1,50 € - Portugal 300 $ Cont. • Argentina 2 $
Nº 65 Año IV • 2001
Sale viernes sí, viernes no



Computer Hoy

Práctica • Actual • Quincenal

Sólo 250 Ptas.



8 424094 800018 00065
HOBBY PRESS

Novedades

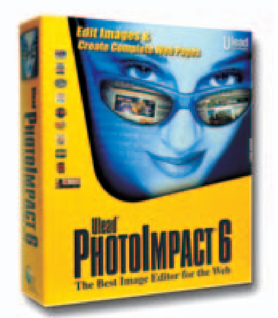


CeBIT 2001

Las novedades más revolucionarias

Software

Retoque fotográfico



Test

8 Programas de calidad por menos de 25.000 Ptas.

Pág. 30

Práctico

Amplía la memoria de tu PC



¡Atrévete! No es tan difícil

Pág. 78

Curso



Windows Me

Herramientas del sistema

Pág. 40

VELOCIDAD

CALIDAD

PRESTACIONES

PRECIO

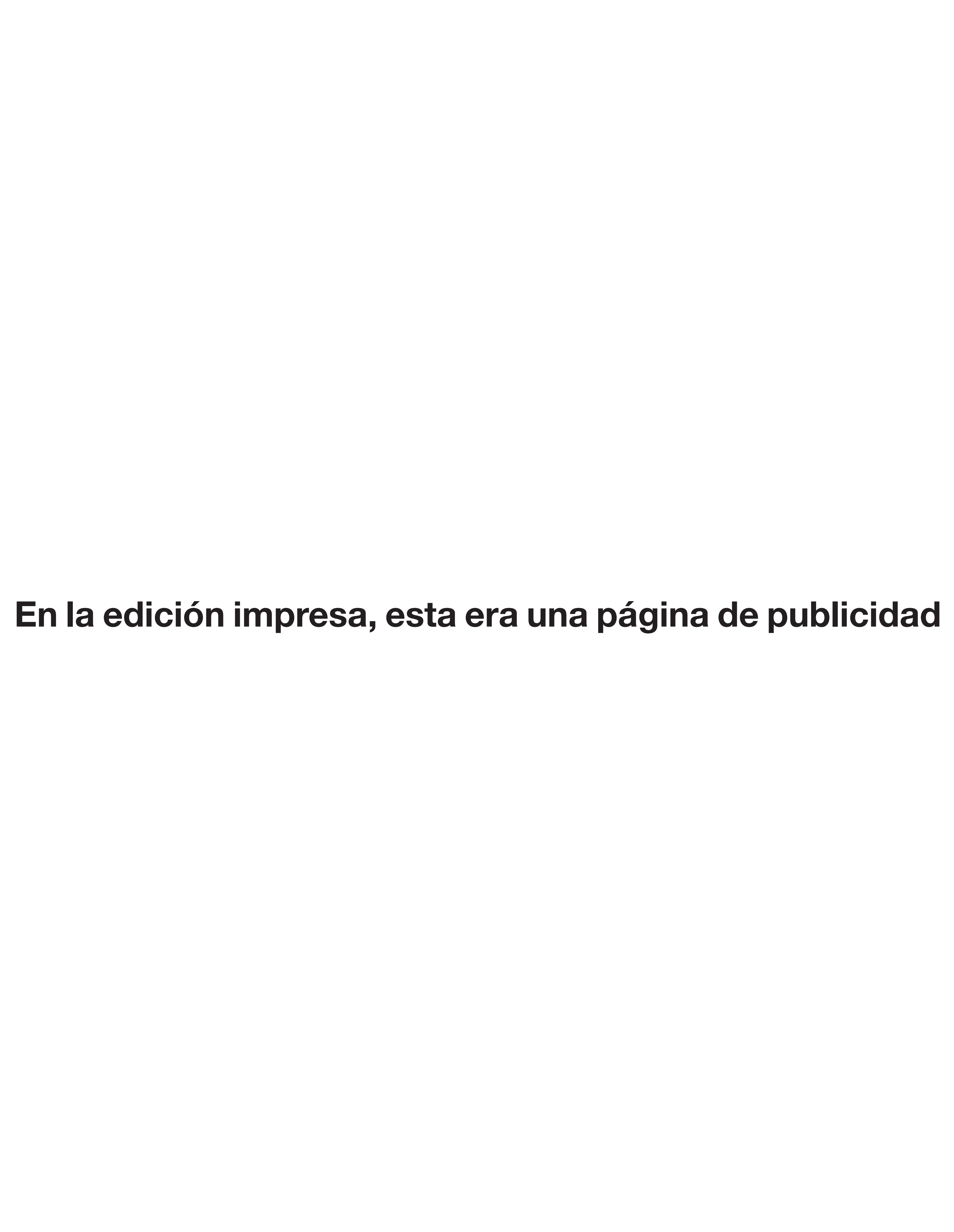
Test

Lo último en impresoras color

¿Cuál elegir?

Pág. 16

Novedades • Reportajes • Juegos • Consumo • Internet • Trucos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HARDWARE Pág. 16



Analizamos un total de 8 impresoras de inyección en color. Respondemos a las preguntas: ¿cuál imprime mejor? ¿a qué precio?

PRÁCTICO Pág. 78



¿Te parece lento tu PC? Quizás es el momento de instalar más memoria. ¡No es tan difícil!

CURSO Pág. 40



Esta entrega de Windows Me está dedicada a herramientas del sistema: entre otras, el Desfragmentador o el liberador de Espacio.

PROFESIONAL Pág. 72



Para terminar el curso de redes, te ayudamos a detectar y eliminar las incidencias más comunes de tu red.

Foto de portada: Computer Hoy.

Computer Hoy EDITORIAL



Tito Klein
Director

¿Está muerto el PC?

La feria de informática más grande del mundo, el CeBIT de Hannover, tiene este año un sabor distinto. Un sabor que nos descubre que la informática está evolucionando hacia una nueva era en la que el ordenador es el centro de multitud de actividades que acompañan a nuestro estilo de vida. Las aplicaciones de productividad y el uso de Internet, una vez asumidas por el usuario como algo obvio y normal, pasan a un segundo plano. Steve Jobs, presidente de Apple Computer, ha definido esta era como "El estilo de vida digital". El PC se convierte en un terminal donde confluyen diversos dispositivos y tecnologías, aportándoles gran valor añadido a su aprovechamiento e incorporando nuevas sensaciones para el usuario.
El CeBIT 2001 está inundado de infinidad de dispositivos destinados a potenciar este estilo de vida digital. Aparatos con diseño atractivo, claramente dirigidos al público que quiere compartir este estilo de vida. Reproductores MP3, cámaras digitales, vídeo, telefonía movil. En algunos casos, varios de ellos integrados en un sólo producto. El PC no está muerto, ¡Bienvenidos a la era del estilo de vida digital!

Última Hora

Sony no se queda atrás

Y presenta en Japón la nueva y remodelada versión de su PDA Clié, que llega dispuesto a competir con los grandes que ya están establecidos en el mercado: Palm y Pocket PC. El nuevo Clié PEG-N700C incluye auriculares en el paquete y un nuevo software multimedia llamado AudioPlayer (que por supuesto usa el formato de audio de la compañía, ATRAC 3). Estará disponible en breve en Estados Unidos por 500 dólares.

El "Renove" de móviles

Si tienes un móvil que no utilizas o quieres uno más moderno, vas a poder entregarlo para su reciclaje en toda España a cambio de una cantidad de dinero aún no especificada. Se va a crear una especie de plan renove según anunció la Asociación Nacional de Industrias Electrónicas y de Telecomunicaciones (Aniel). En la campaña van a participar empresas como Airtel, Amena, Telefónica Móviles, Alcatel, Ericsson, Motorola, Samsung y Siemens.

Palm.ya.com

Este es el nombre de pila del nuevo canal del portal Ya.com. Obviamente se trata de una sección sobre este tipo de dispositivos con noticias, trucos, consultas y comparativas, con un foro de desarrolladores para compartir y promocionar aplicaciones gratuitamente. La oferta se cierra con un servicio de descarga de aplicaciones y con sistema de búsqueda por palabras clave. Se reforzará con una tienda que ofrecerá los modelos de PDAs que se están vendiendo en España y Portugal.

Dell Inspiron 8000

El último grito de Dell

El diseño con respecto al resto de los Inspiron no ha cambiado demasiado. Dispone de cuatro carcasas intercambiables y pesan cerca de 3 kilos, lo que facilita su transporte.

La compañía Dell ha presentado en el mercado español un nuevo portátil que pretende responder al siguiente compromiso: "ofrecer a los consumidores la máquina más perfecta a un 30 o un 40% más barata que la competencia", en palabras de los responsables de ventas de la compañía en España. Bajo esta filosofía se ha desarrollado el nacimiento de Inspiron 8000, un portátil equipado con procesador Intel Mobile Pentium de hasta 1 GHz, que incluye tarjeta gráfica Nvidia GeForce2 Go con 32 o 16 Mb, pantalla TFT de 15 pulgadas con resolución de 1.600 x 1.200 ppp, 128MB, 32MB de **SGRAM 01**, módem de 56K, además de una unidad Combo para poder ver DVDs y grabar todo tipo de CDs.

Su precio en el mercado español ronda las 405.000 pesetas, pero si quieres obtener más detalles del portátil puedes llamar al número de teléfono 902 11 90 85 o visitar la página de Dell www.dell.es

Dexxa WebCam

Todo lo ve



Su diminuto tamaño facilita su transporte.

Es un hecho que las webcam ya son parte de los hogares españoles. Han reducido sus precios y dimensiones. Un ejemplo de esta evolución es Dexxa WebCam. Entre sus beneficios destaca Motion Detection Software, una aplicación que detecta el movimiento y una herramienta con la que disfrutarás de vídeos en directo y fotografías fijas. Su precio, 6.000 pesetas. LLama al 91 671 14 50.

Guillemot 3D Prophet 4500 64 MB

Otra forma de hacer gráficos 3D

Pocas aceleradoras 3D pueden presumir de la velocidad y calidad gráfica de la nueva 3D Prophet 4500 de Hercules. Al menos, eso sugieren sobre el papel la denominada "Arquitectura de baldosa" que divide la pantalla en áreas que se **renderizan 02** independiente mente y multi-texturado de 8 capas. La nueva tarjeta de Hercules utiliza el chip Kyro II de STMicroelectronics que crea triángulos 3D y determina qué superficies se muestran en cada momento y cuáles quedarán ocultas, con lo que mapea solo las superficies visibles. Su precio son 32.990 pesetas. www.guillemot.com



Esta tarjeta dispone de 64 Mb de RAM en placa.

Fujitsu Siemens Multitainer

El sucesor del ordenador

Pesa 8 kilos y está disponible en negro y champagne.

Que to te extrañe saber que en pocos años trabajaremos con el televisor. Para que te vayas familiarizando, Fujitsu Siemens ha lanzado este producto como anticipo de los sucesores del PC. Se llama Multitainer y si lo conectas al televisor te permitirá navegar por Internet, ver películas en formato DVD o descargar y reproducir **MP3 03**. Incorpora procesador Celeron de Intel, 64 Mb de memoria RAM, disco duro de 10 Gb, tarjeta de sonido con sistema Dolby AC97, lector de DVD, módem 56k y sistema operativo Windows 98. Cuesta 199.900 pesetas. Visita la página web de Fujitsu Siemens www.fujitsu-siemens.es

Quicktionary II

Traductor simultáneo de bolsillo

Con el respaldo de Wizcom Technologies como fabricante, ya se comercializa Quicktionary II una versión del anterior traductor que llega con más de 300.000 vocablos y expresiones que te permiten escanear una línea completa de texto, verla y oír la traducción.

Lo más destacable en esta nueva versión es su capacidad de actualización, porque vas a poder añadir bases de datos lingüísticos para ampliar sus funcionalidades. www.wizcomtech.com, su precio: 30.000 pesetas.

Quicktionary II también almacena hasta 1.000 páginas en su memoria interna.

3Com m500, m505 y m105

Palms para todos los gustos

A pesar del revuelo que se ha producido con la aparición de tres nuevos modelos de PDAs de 3Com, todos ellos han salido al mercado con un precio bastante asequible: 70.000 pesetas para el m500 que se va a comercializar en EE.UU en mayo, 90.000 para el modelo m505 que saldrá en junio y 50.000 para el PDA que ya se vende, m105. El modelo m505 destaca por su pantalla que permite mostrar más de 65.000 colores simultáneos en pantalla.

La primera opción, el monocromo m500, pesa 113 gramos y ha mejorado el diseño aunque ha tomado como referencia el aspecto del PalmV. Los dos nuevos modelos incluyen dos tipos de expansión. Por una parte, en la parte inferior del PDA, el conector habitual de los Palms, que te permite poder usar cualquier dispositivo que se adapte a la forma de dicho conector. Pero la verdadera novedad reside en la nueva ranura para tarjetas de expansión, con ella puedes usar unas tarjetas de memoria Flash con software y utilidades para la Palm. Tanto el m505 como el modelo m500 pueden ofrecer imágenes, música y vídeo clips así como el software para conectarse con Internet.



Los modelos m500 y m505 vienen con un color plateado renovado. Existen 14 carcasas distintas para el m105 con un precio de 3.580 ptas cada una.

Por su parte, el m105, el más asequible de la nueva oferta, destaca por sus 8 Mb de memoria. Se presenta con el software Palm Mobile Internet Kit que te permite utilizar un teléfono móvil o un módem compatible para revisar el correo y recibir todo tipo de mensajes instantáneos. Llama al 91 749 64 41 o visita la web www.palm.com



Seiko SmartPad

De la libreta al Palm

Si creías que era imposible importar todo tipo de garabatos a tu Palm, estás equivocado. SmartPad de Seiko es una libreta acompañada de un bolígrafo con el que puedes escribir lo que quieras para importarlo posteriormente a través de infrarrojos. También es posible enviar toda la información por email siempre que cuentes con un software específico para esta función. Los datos son captados por una plantilla situada bajo la libreta y se pueden guardar como archivos bmp o gif en tu ordenador.

Sus dimensiones son las siguientes: 298,5 mm x 215,9 mm x 38,1 mm y su peso ronda los 860 gramos. Un capricho que cuesta aproximadamente 60.000 pesetas. Puedes llamar al número de Santa Bárbara, su distribuidora en España, 93 474 29 09 o visitar www.seikosmart.com



Viene en un estuche de nylon compartimentado.

Packard Bell Easy Note Sc

Tres M's: El lema de Packard Bell

O que es lo mismo: Mobile-Multi-Media. Esta es la fórmula que ha inspirado el diseño del nuevo Easy Note Sc, el sucesor del Easy Note Vx.

Está equipado con un procesador Intel Pentium III, pantalla TFT de 14 pulgadas (aunque también están disponibles de 12 y 13), tarjeta gráfica ATI Mobility con 8 Mb de vídeo RAM, 10 Gb de disco duro, 64 o 128 Mb de RAM y tarjeta combo LAN/Módem que te permite conectarte tanto a Internet como a una red interna con facilidad. Además dispone de salida de TV que lo convierte en un reproductor **DVD 04** portátil conectable a cualquier televisor. El audio DJ lo convierte en un sistema de audio portátil e incluso desconectado puedes escuchar CDs.

Como equipamiento adicional destaca un combo DVD/CD-RW con salida de televisión y conexiones de salida de sonido. Está disponible en el mercado español por 250.000 pesetas. Si quieres obtener más detalles llama al 902 10 39 39 o visita www.packardbell-europe.com, la página de su fabricante.

Su apariencia se cambia con un software que crea inserciones de color que se colocan bajo las placas transparentes.

Casio Wrist Camera

Reloj visual

Si te compras este reloj por 40.000 pesetas, puedes inmortalizar los momentos más importantes. ¿el secreto? la cámara digital que incorpora con 1 Mb de memoria y monitor de 120 x 120. Llama al 91 729 11 22.



La distancia focal del objetivo es alrededor de 30 cms.

¿Qué es...?

01 SGRAM
"Synchronous Graphics RAM". Se trata de una clase de memoria que se utiliza en las tarjetas de vídeo. La tecnología aplicada a este tipo de memoria permite acceder a su contenido y modificarlo a la misma velocidad a la que trabaja el procesador gráfico. De esta manera la presentación de las imágenes en nuestra pantalla resultará mucho más rápida.

02 Renderización
Del francés "rendre" que significa "devolver algo". En el mundo de la tecnología de gráficos es una técnica utilizada para añadir realismo a las imágenes por ordenador. El proceso aplica efectos (sombras, luz...) a la imagen para que aparezca en tres dimensiones.

03 MP3
Es un formato de archivo de sonido que tiene una alta calidad y con un tamaño muy reducido. Para poder reproducirlo hay que utilizar un ordenador o unos aparatos similares a los "Walkman" que son capaces de reproducir MP3. El truco del MP3 radica en la compresión de datos, que reduce el espacio que es necesario para almacenar información sonora.

04 DVD
"Digital Versatile Disc" (Disco Digital Versátil, al principio "Disco de Vídeo Digital"). Familia de discos ópticos de las mismas dimensiones que un Compact Disc pero con una capacidad de almacenamiento y una velocidad muy superiores. En la actualidad está empezando a reemplazar a formatos de almacenamiento tradicionales como pueden ser las cintas de vídeo VHS, o los propios discos CD-ROM.

Última Hora

Más módems ADSL

En esta ocasión viene de la mano de 3Com y su modelo ADSL Modem USB. Dependiendo de la configuración de los usuarios, el módem ADSL soporta velocidades de conexión desde 8 Mbps al descargar información hasta 1 Mbps cuando hay que subirla.

19 pesetas el minuto

Esta es la oferta más jugosa que la compañía sueca Tele2 ha implantado en nuestro país. Se trata de las llamadas de fijo a móvil en horario reducido (de Lunes a Viernes de 22 h. a 8.00 h, Sábados de 14 a 8 y la totalidad de Domingos y festivos) más el coste de llamada de 11 pesetas. Si quieres consultar todas sus tarifas puedes llamar al número de teléfono de Tele2 900 10 73 00.

TELE2

Intel está por los suelos

Y no nos estamos refiriendo a la orden de despido de más de 5.000 de sus empleados sino al precio de sus chips. Concretamente hasta un 19% han descendido los precios del micro Celeron a 800 MHz y un 10% el del Pentium III a 1 GHz. El descenso de ventas de PCs causa estragos.

Vacas flacas para AMD

La eterna rival de Intel también está pasando por malos momentos. Igualmente ha reducido el precio de sus chips y, por otro lado, la evolución de otros sectores han provocado que la compañía rebaje los beneficios esperados para 2001 en 40 centavos por acción, es decir, se pasa de 1,90 dolares a 1,50.

Pack PDA Psion Revo y Siemens S25

Oficina Móvil



Tu "oficina persnal" en el bolsillo.

Abierto las 24 horas los 365 días del año. Este grado de funcionalidad se alcanza con el pack de 200 gramos que combina el PDA Psion Revo y el teléfono Siemens S25. Incluye conexión a e-moción, por lo que puedes acceder a servicios de datos, email, wap, Internet y envío de SMS, además de utilizar las funciones de voz del teléfono S25. Esta solución te permite tener conexión a tu oficina (crear o modificar documentos, hacer hojas de cálculo etc) y disponer de conectividad con todos los servicios de gestión e información a través de la red. Está disponible en los Distribuidores Telefónica MoviStar y el precio de venta recomendado dependerá del tipo de contrato asociado. Llama al 91 708 01 57 o visita la web www.paresa.es

Philips Xenium 9@9

Di sólo "Internet"

Y este móvil de Philips te conectará automáticamente con Internet. Xenium 9@9, como así se denomina a este terminal, incluye otras prestaciones que facilitan la navegación como iconos WAP, desactivación del encabezamiento para ver hasta cinco líneas de texto y la posibilidad de no descargar imágenes y acelerar así la consulta. Su precio aproximado son 45.000 pesetas. LLama al 91 404 22 00 o visita la web www.philips.es



Se comercializa en los tonos metalizados cromo y titanio.

Agfa CL18, CL20 y CL34

El empujón a la imagen digital

Estas son las nuevas cámaras digitales de Agfa: el modelo CL18, ePhoto CL34 y CL20, que incorporan un botón llamado PhotoPrint, que carga las imágenes al software AGFAnet Print Service y las transmite, si lo deseas, a un laboratorio fotográfico para su positivado. Tfn: 93 476 76 00.

La apariencia de las nuevas cámaras es bastante similar a las máquinas tradicionales.

FRITZ!Card USB v2.0

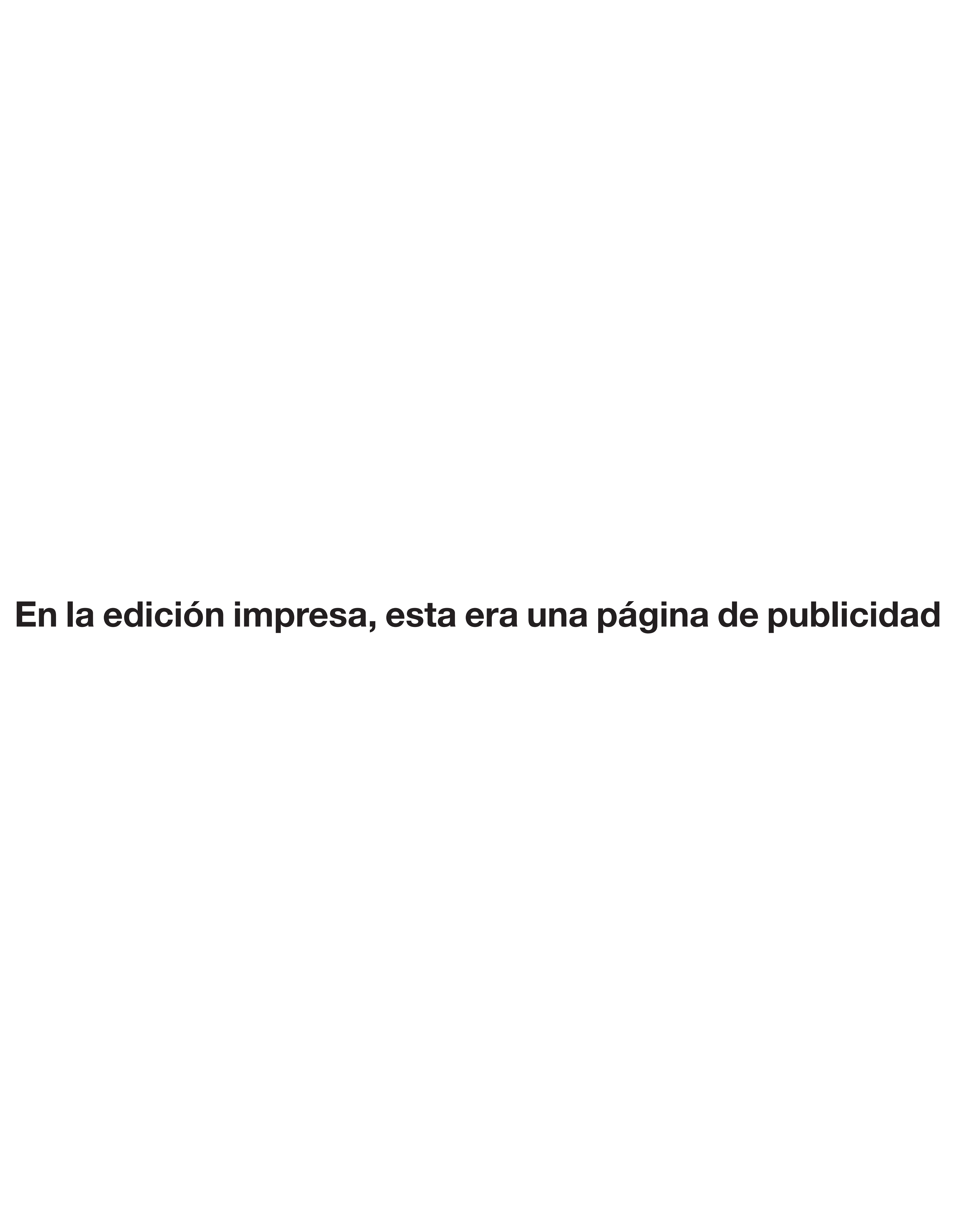
Tamaño mínimo, gran rendimiento

AVM, empresa dedicada a la fabricación de controladores RDSI para PC y programas de aplicaciones para comunicaciones basadas en RDSI, ha presentado la versión española de FRITZ!Card USB v2.0, un adaptador RDSI para puertos USB, fácil de instalar y que está equipado con software que facilita acceso a Internet, fax y telefonía. Cuando el PC está en modo "stand-by", se reactiva al detectar llamadas entrentes y puede regresar al mismo estado según la configuración que le hayas indicado. Lo puedes adquirir aproximadamente por 20.000 pesetas. Para más información sobre este producto puedes visitar la web en alemán de AVM www.avm.de

Con un peso de 92 gramos, es ideal para portátiles, aunque también se puede utilizar en equipos.

Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores

Procesador	Rendimiento
Intel P4 1500	181,98%
AMD Athlon 1200 Thunderbird	178,90%
AMD Athlon 1100 Thunderbird	172,50%
Intel PIII 1000EB	169,50%
AMD Athlon 1000	166,40%
AMD Athlon 1000 Thunderbird	165,21%
Intel PIII 933EB	160,84%
AMD Athlon 900	160,54%
AMD Athlon 850	153,32%
Intel PIII 866EB	153,07%
AMD Athlon 800	152,16%
Intel PIII 800EB	148,49%
Intel PIII 900E	146,79%
Intel PIII 800E	146,36%
AMD Athlon 750	143,92%
Intel PIII 750E	141,15%
Intel PIII 733EB	141,08%
AMD Athlon 700	139,58%
AMD Duron 800	137,97%
Intel PIII 700E	136,42%
Intel PIII 677EB	134,60%
Intel PIII 650E	130,08%
AMD Athlon 600	127,58%
AMD Duron 700	126,97%
Intel PIII 600EB	125,15%
Intel PIII 600E	124,98%
Intel PIII 533EB	117,23%
Intel Celeron 700	116,16%
Intel PIII 500E	111,25%
AMD Athlon 500	110,01%
Intel Celeron 600	108,47%
Intel PIII 500	100,00%


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



El sector informático goza de buena salud, no hay nada más que ver el escaparate de productos que se han mostrado en la última feria de informática, CeBIT 2001, un buen punto de encuentro para tomar ideas.



La industria informática y de telecomunicaciones ha tenido su cita anual entre los días 22 al 28 de marzo en Hannover (Alemania). El CeBIT, la que es considerada la mayor feria mundial del sector informático, ha vuelto a llenar sus stands con nuevos productos y servicios a cual más novedoso y llamativo. Por sus instalaciones han pasado cerca de 800.000 visitantes venidos de todo el mundo, en especial de Europa y con un perfil mayoritariamente profesional. ¿Su propósito? ver, palpar y conocer de primera mano las tendencias en informática para el próximo año. En total más de 8.000 empresas de 60 países han ocupado una superficie de 422.000 metros cuadrados, un espacio cuatro veces superior a la siguiente feria, el COMDEX norteamericano. Como ha ocurrido otros años, el principal país expositor ha sido el anfitrión, Alemania, seguido, por este orden, de Taiwan, Estados Unidos y Reino Unido. En cuanto a la relevancia de compañías de Latinoamérica y de España, se ha echado de menos una mayor presencia de productos nacionales, al igual que ha venido sucediendo en los últimos años. Hablando de productos: de todas las clases y marcas. La oferta ha estado centrada en innovaciones dedicadas a Internet móvil, con Palm, Nokia, Ericsson, Motorola y Siemens como protagonistas, aunque eso sí, sin dejar de lado "clásicos" no exentos de particularidades y con cierto toque de originalidad. ¿Quieres conocerlos? te presentamos una galería que te va a servir de avanzadilla para la próxima temporada.

Sony CMD-MZ5
Móvil musical



Este curioso aparato es un móvil conectado a un equipo estéreo ya que reproduce también música.

Arrancamos con un particular modelo, el móvil de Sony CMD-MZ5, con el que puedes llamar por teléfono y escuchar música a la vez. Las canciones se graban, en formato MP3, en la Memory Stick desarrollada por Sony. Según la compañía, en la agenda puedes grabar 500 entradas, con tres teléfonos en cada una de ellas y dos líneas de texto. El teléfono dispone de contestador automático, un organizador de compromisos y algunos juegos. Sin embargo tiene un inconveniente: no está definido cuándo va a llegar al mercado. www.sony.es

Telekom T-Sinus Pad
En Internet sin ordenador



El producto estará disponible en dos colores: blanco y negro.

¿No te lo crees? si te decides a adquirirlo, en tus rodillas se apoyará un aparato de 3 cm de grueso, con dimensiones de formato A4. Nada de cables ni teclado. Con un marcador seleccionarás en la pantalla y navegarás en Internet. Todas las entradas se efectúan por medio de un marcador en la pantalla sensible al tacto. Con T-Sinus Pad vas a estar conectado a 60 Kilobits por segundo. Según Telekom, debería estar disponible en el mes de mayo. www.telekom.com

Pontis SP 600
Un flexible reproductor MP3

El fabricante Pontis ha presentado SP 600, un MP3 que posee dos clavijas para las denominadas tarjeta de memoria multimedia, tarjeta de memoria SD y tarjeta de memoria Compact Flash. La ventaja de admitir todos estos formatos es que puedes utilizar las tarjetas de memoria de tu cámara digital (Compact Flash) para reproducir CDs. Pontis SP 600 reproduce junto a las canciones MP3, música en formatos WMA y AAC. Se entregan los auriculares y una tarjeta de memoria multimedia que puede grabar más de una hora de música en calidad semejante al CD. Transfieres la música con la ayuda de un cable desde el ordenador hasta la tarjeta de memoria. Puedes cambiar su carcasa si lo deseas.



El Pontis admite todo tipo de tarjetas de memoria.

Agfa Snapscam e26
Escáner de formas armoniosas



Con las teclas situadas en la parte delantera, el manejo del aparato es muy sencillo.

Destinado a un público más profesional, Agfa va a traer más diseño para la oficina con el escáner Snapscan e26. No sólo llama la atención un nuevo diseño con carcasa de color plateado, sino también sus 600 x 1.200 puntos de imagen (píxeles). Viene equipado con teclas de función que ofrecen un cómodo manejo, de modo que es posible programarlo para que, con una simple presión de las teclas, puedas adjuntar una imagen escaneada a un correo electrónico. También podrás imprimir de modo inmediato cualquier tipo de imagen o texto que desees. www.agfa.es

Memorex Memory Card Reader
Lector para tarjetas de memoria

Cada vez hay más aparatos con tarjetas de memoria de diferentes formatos. La transmisión de los datos de texto, música o imagen al ordenador está ligada a la localización del cable adecuado y a tiempos de espera más o menos largos. Es en estos casos donde puede ser útil un aparato como Memory Card Reader de Memorex, un lector de tarjetas capaz de descifrar datos tanto de tarjetas Compact Flash como de Smartmedia y transmitirlos a una velocidad de 1,2 megabytes por segundo. Tiene conexión USB y alimentación eléctrica. www.memorex.com

El aparato admite todo tipo de tarjetas de memoria.

Vivanco Voice Controller
Teclado que obedece a la voz

El modelo Vivanco Voice Controller dispone de un chip que permite el control del ordenador mediante órdenes de voz. La entrada de éstas tiene lugar a través de un micrófono integrado en el teclado. Los textos o las cifras tendrás que introducirlas a mano, pero sí es posible abrir o cerrar los programas mediante comandos de voz, ejecutar opciones de menú o enviar un email. Puede ser práctico si trabajas en una oficina silenciosa. www.vivanco.com


Este teclado es capaz de reconocer a la perfección todo tipo de órdenes de voz.

Beocom 2
Teléfono de diseño

Chic y con muchas funciones. Según Bang & Olufsen, con las teclas de este aparato, controlas a distancia los equipos estéreo y TV.

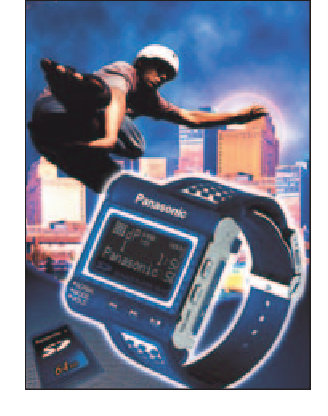
Aparte de esta novedad en el mercado de la telefonía móvil, también es nuevo el terminal Beocom 3, un modelo de teléfono ISDN con cable que avisa de las llamadas aun cuando simultáneamente tengas ocupada la conexión ISDN.

El aparato se encarga de buscar por tí una conexión que esté entonces libre. www.bang-olufsen.com

El teléfono de Bang & Olufsen destaca ante todo por su estilizado aspecto.

Panasonic MP3 SV-SD75
Música en la muñeca

Panasonic ha presentado un entretenimiento para la muñeca. El reproductor de MP3 SV-SD75, pesa 45 gramos y mide 5 x 5 cm. El diminuto aparato graba los datos de la música en una nueva tarjeta grabadora intercambiable que se llama Tarjeta SD. Graba una hora de música con calidad semejante al CD y posee una protección de copia para contenidos con derecho de autor. También puede reproducir música en formato AAC. El aparato se vende con auriculares, cable de conexión al ordenador, software musical para Windows 98 y pulsera para el brazo. www.panasonic.es



Música en el brazo: reproductor con forma de reloj.

Inventel Internet Turbo ADSL
ADSL inalámbrico

Con este aparato no vas a necesitar de ningún cable para conectar los teléfonos y PCs: se llama Internet Turbo ADSL.

La firma francesa Inventel Systems ha presentado en esta edición de CeBIT el módem Blue DSL, que basándose en la técnica de radio envía hasta a un total de 64 aparatos, los datos del ADSL y la información correspondiente a la conexión de los teléfonos. Hasta 7 ordenadores y teléfonos provistos con este sistema se pueden llegar a conectar de modo simultáneo. Mientras se produce esta operación, el resto de los otros aparatos quedan a la espera de que exista un canal Bluetooth que quede libre para utilizarlo posteriormente. Actualmente, este producto no tiene fijado su precio ni su fecha de aparición en el mercado. www.inventel.fr


Te puedes mover por Internet sin cables gracias a este dispositivo: Blue DSL.

Última Hora

Nuevos DVDs
Y nueva unidad para leerlos. Es el caso de LF-D201E de Panasonic, como una de las primeras unidades lectoras para los nuevos DVD-RAM con 4,7 Gigabytes de capacidad por cada cara.

¿TV futurista?
La versión japonesa de Internet Content Player ya se ha puesto a la venta. Este aparato tiene el formato de un libro de bolsillo y puede reproducir música en formato MP3 a través de unos auriculares, así como mostrar en su pantalla en color películas en formato MPEG-4.



Imprimir fotos digitales
CP-10 es el nombre de una pequeña impresora de fotografías para las cámaras digitales de Canon sin que sea necesario conectar ni la cámara ni la impresora al ordenador. Para imprimir tus fotos en formato "tarjeta de crédito" (86 x 54 mm) introduces la tarjeta de memoria de la cámara directamente en la impresora o conectas la impresora a la cámara con un cable sin necesidad de sacar la tarjeta. Las fotos cuestan unas 80 pesetas.







La bandeja con forma de maletín te lleva sin cables a Internet.

Ascom @Pad
Internet en bandeja

Si has estado en CeBIT y has observado que alguien estaba sentado y que miraba a algo parecido a una bandeja colocada sobre su regazo, seguro que ni se te pasó por la cabeza que estaba navegando sin cables en Internet. Esta novedad ha sido presentada en la feria por la firma suiza Ascom y se ha bautizado como "@Pad". No dispone de teclado porque todas las entradas se producen a través de la pantalla táctil.

El aparato sólo puedes utilizarlo si tienes un equipo de teléfono DECT de Ascom, a través de él puedes unir el @Pad a la línea telefónica. El resto de los otros aparatos deben unirse por medio de conexión USB. Sólo pesa 1,5 kg, por lo que resulta muy fácil de manejar. www.ascom.com

Actebis Intepender Pro
La carrera del portátil a 1 GHz

Esto es lo nuevo de Actebis: el ordenador portátil Intepender Pro dispone de un equipamiento nada desdeñable. Una pantalla LCD-TFT de 15 pulgadas, un procesador Pentium III que puede alcanzar hasta el Gigaherzio, 128 Megabytes de RAM y considerable espacio en un disco duro de 10 Gigabytes. Además incorpora un módem y una unidad de DVD-ROM. Del mismo modo viene equipado con lo último en conexión con tecnología inalámbrica para transmisión de datos, Bluetooth, por lo que resulta especialmente útil para aquellos profesionales que necesiten de máxima movilidad y de un uso itinerante para trabajar en red sin necesidad de cables. www.actebis.com

Está equipado para la transmisión de datos en redes sin cables.

Alcatel One Touch 511
Más refuerzos en WAP

One Touch 511 es el modelo WAP más reciente del fabricante francés Alcatel. Con 75 gramos es todo un "peso pluma". Según el fabricante, dispone de un tiempo de espera de 300 horas y más de 6 horas de conversación.

El móvil está ampliamente equipado: 20 memorias para marcación por voz, así como muchas grabaciones de voz. Además, One Touch 511 está equipado con muchos tonos de avisos adicionales y diversos logos. www.alcatel.es



El Móvil One Touch 511 se puede conseguir en diversos colores.

Móvil Trium
Una joya de móvil

La tendencia apunta al diseño de móviles pequeños pero refinados, que no molesten ni obstaculicen. Teniendo en cuenta los desarrollos de la compañía Mitsubishi Electric (Trium), no podrás distinguir entre los futuros móviles UMTS y un reloj de pulsera. Se mostrará la hora, la fecha, el estado de la batería, y los manejarás por medio de la voz.

El manos libres tiene un aspecto espectacular.

Los auriculares se asemejan a unos pendientes. Además de un manos libres electrónico también posee una mini-cámara que envía al móvil de pulsera las fotos realizadas a través de Bluetooth. www.trium.com

Olympus Camedia C-1
Una (cámara digital) para todos

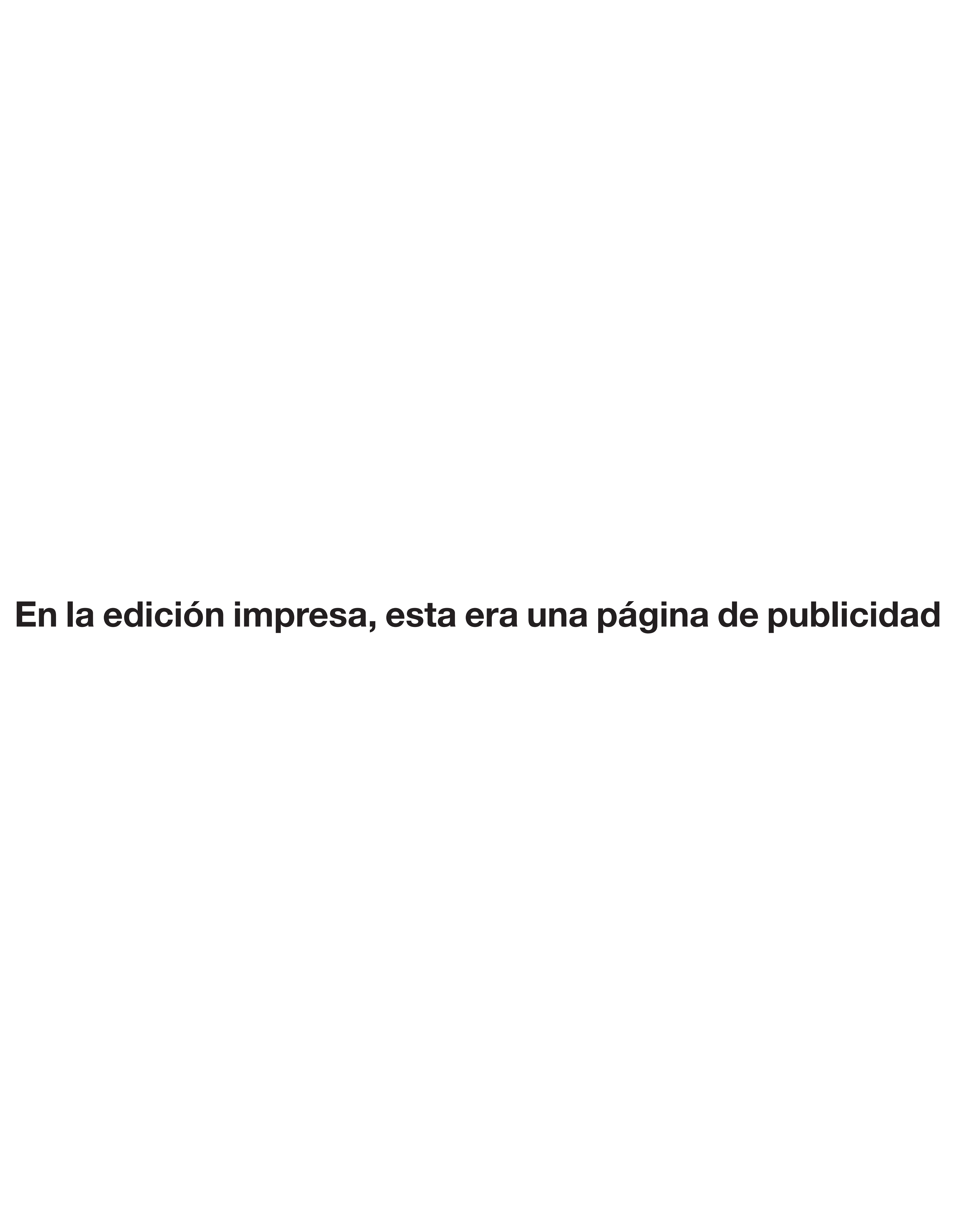
Olympus ha querido marcarse un tanto en el CeBIT con esta nueva cámara digital. Es, a pesar de su moderna tecnología, tan sencilla de manejar como una cámara normal. Como otras cámaras digitales de Olympus, el nuevo modelo para principiantes tiene también una pantalla de control en su parte posterior. Olympus aún no ha proporcionado datos ni detalles técnicos. Se supone que el aparato soportará un máximo de 1,3 millones de píxeles. www.olympus.com



Familiarizar a todo el público con la fotografía digital, es lo que quiere ofrecer Olympus con su Camedia C-1.

Panasonic TX-15TA1C
¿Por fin es mejor la TV en el PC?

Los programas que veas en la pantalla de tu ordenador desde ahora van a ser más divertidos que en la "caja tonta". La razón se llama LDC TX-15TA1C de Panasonic, con un alto nivel de calidad en la reproducción de imágenes. En la carcasa de la pantalla están montados los altavoces; la unidad de reproducción posee en la parte trasera y delantera, conexión para reproductor de DVD, vídeo y consolas. www.panasonic.es


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



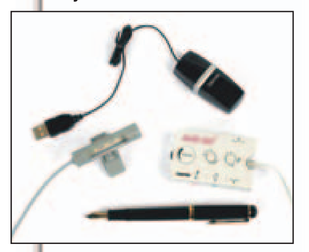
Última Hora

Seguridad digital

Ultimaco Safeware ha fabricado una SmartCard que permite el acceso a sistemas de seguridad u ordenadores con tan sólo presionando un dedo. Hasta ahora una SmartCard reconocía al usuario autorizado por un número clave, lo que presentaba cierto riesgo de uso indebido.

Minimalismo

Hablamos de un práctico accesorio de Hama, se llama Media Hub y con él vas a manejar aparatos de audio conectados al ordenador, como pueden ser altavoces, micrófonos o auriculares. Disponen de mandos giratorios para ajustar el sonido.



PCs para llamar

Así de revolucionario se presenta el último modelo de la serie Trium. Mondo es un miniordenador con el que también se puede llamar por teléfono. No plantea problemas a la hora de enviar correo electrónico y fax, así como consultar tu agenda o libreta de direcciones. Está a la venta en el mercado español por 200.000 ptas.



Ericsson Emil

Teléfono UMTS



El Ericsson del futuro: gran visor y pocas teclas.

Ericsson ha mostrado por primera vez su prototipo Emil, como teléfono UMTS que se podrá ver y manejar a partir del 2003. Por ahora te adelantamos que en su interior esconde la técnica Bluetooth. El visor trabaja con 160 x 240 puntos de imagen. www.ericsson.es

DNT Voice Cam 120

Dos funciones en un aparato

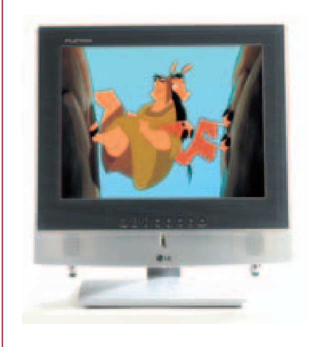


Cuatro vistas de un aparato: Por un lado (a la izquierda) el dictáfono, a la derecha una cámara de fotografías.

De acuerdo con lo que nos ha mostrado la firma DNT, no tenemos por qué transportar un aparato electrónico para cada tipo de trabajo extra que se nos presente. Para ello ha desarrollado Voice Cam 120, un dispositivo que sirve al mismo tiempo como cámara digital y como instrumento de dictado (dictáfono). Se pueden registrar hasta 120 minutos de sonido.

LG televisor LCD

Ver en LCD



Estos monitores también pueden mirarse de lado.

La empresa LG Electronics presenta una pantalla de televisión LCD (cuarzo líquido) con una diagonal de pantalla de 73 cm cuya imagen también se reconoce bien desde los lados (incluso desde un ángulo de 170º). El aparato tiene un grosor de solamente 6,5 cms. www.lge.es

Sharp VL ME 100S

Cámara de vídeo con entrada digital

Lo tiene todo a bordo: Sharp Camcorder VL ME 100S posee una salida digital y una entrada a través de la cual puedes grabar en una cinta un vídeo que hayas editado en el ordenador. Graba películas y fotos digitales con 1,3 millones de puntos de imagen, archivándolos en una tarjeta de memoria intercambiable. www.sharp.es

Sencillez en las tomas: la pantalla de la camcorder sirve simultáneamente de telecontrol.

Toshiba PDR-M61

El poder de lo digital

Toshiba ha presentado un aparato para principiantes. La cámara digital PDR-M61 trabaja con hasta 2,3 millones de píxeles y dispone de un triple zoom óptico (distancia focal de 38 a 120 mm). Algo más sofisticada es la PDR-M65 que ofrece hasta 3,3 mmilones de píxeles. www.toshiba.es

Traxdata M-Station

3.000 canciones en el coche

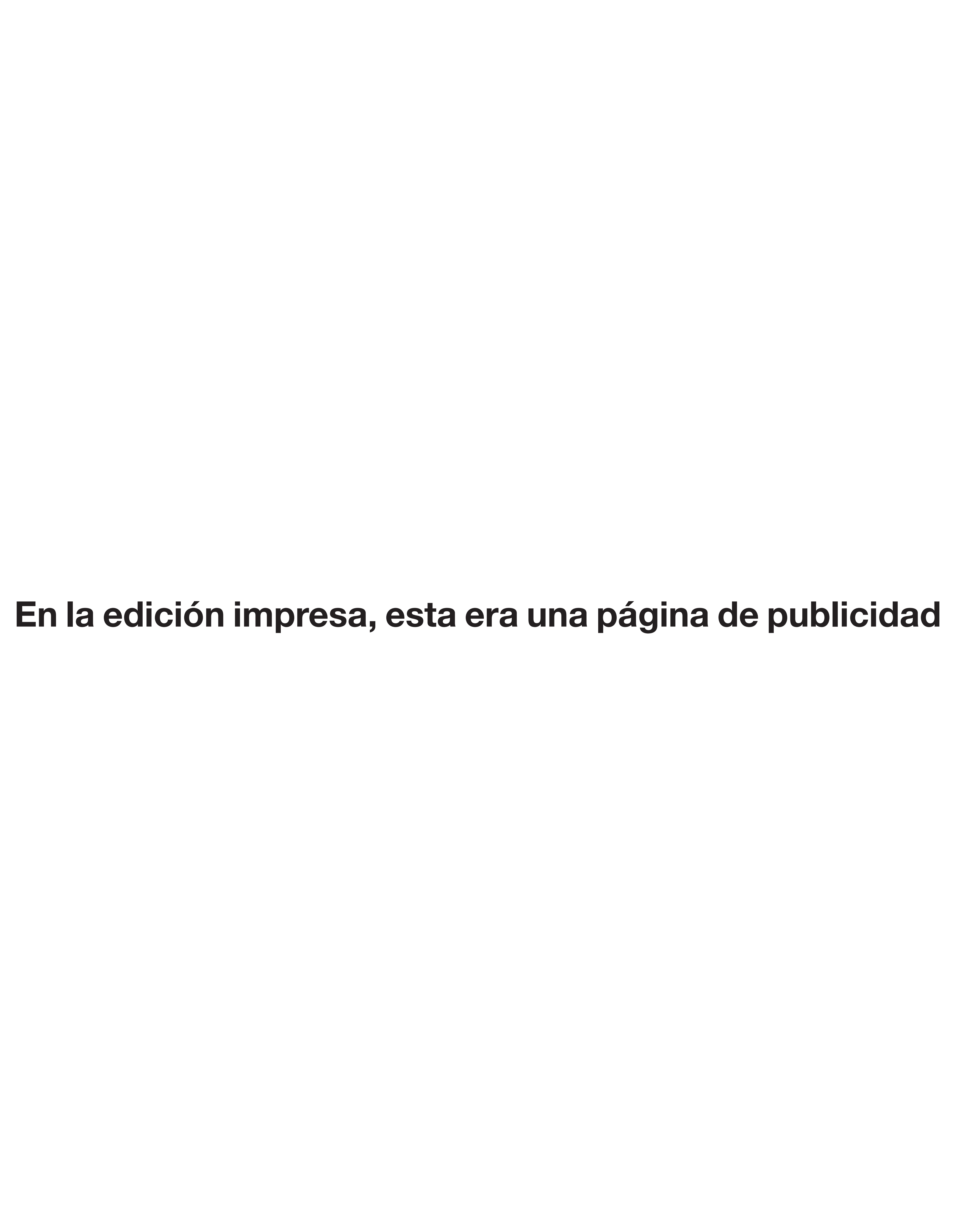


La M-Station se carga directamente en el ordenador.

Este es el reproductor de MP3 de Traxdata. En los 10 Gigabytes de su disco duro hay espacio para más de 3.000 canciones. Los archivos pueden transferirse desde un PC introduciendo el disco duro en un marco de montaje, como en los discos duros extraíbles en el PC. Cuando ya has guardado toda la música lo extraes del ordenador y lo enchufas en su soporte dentro del coche. www.traxdata.com



Arriba el modelo superior PDR-M65, debajo PDR-M61.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

One, two, three CDs

Tres son los CDs que componen “My First english”, un lote de programas de Ubi Soft para que los pequeños entre 6 y 12 años aprendan inglés utilizando el PC. Por 4.995 pesetas cada uno, la gama está formada por más de 100 horas de actividades interactivas.

Webs en la lista negra

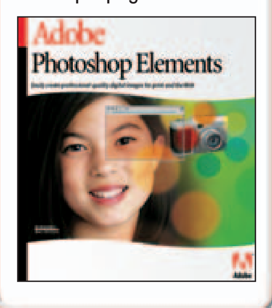
Danu Industries ha sacado al mercado un programa que sirve de cortafuegos personal y permite crear listas para que los padres controlen las páginas web a las que sus hijos pueden acceder sin problemas. Su precio son aproximadamente 10.000 pesetas.

Instalación única

Microsoft se ha acordado de las pequeñas empresas con menos de 50 PC´s, y ha lanzado Small Business Server 2000, una solución que consigue la gestión centralizada de todas las aplicaciones que lo integran, y unifica la instalación de todas ellas.

Fuerza de los “elementos”

Muy pronto llegará a nuestro país, aunque de momento tenemos que conformarnos con la beta, Adobe Photoshop Elements, el programa de edición de imágenes digitales de Adobe. Ve ahorrando las 20.000 pesetas que vas a tener que pagar.



Enciclopedia Multimedia Durvan

Saber virtual

Un solo CD-Rom es el soporte que utiliza Lodisoft para reunir las anteriores versiones de la Enciclopedia Multimedia Durvan y mejorar su contenido. En la edición 2001 se suman un número de 467 nuevas entradas a las 30.000 que ya existen, 43 biografías y 241 artículos actualizados, además de datos estadísticos, económicos y demográficos de todo el mundo con cerca de 50 tablas estadísticas. También incluye un diccionario multilingüe con 70.000 acepciones lexicográficas en los idiomas inglés, francés, italiano, alemán, portugués y un atlas mundial con mapas físicos y políticos. Cuesta 9.900 pesetas. Si quieres más detalles llama al 91 556 98 58 o visita www.lodisoft.com



En la edición 2001 la interfaz resulta mucho más accesible y manejable.

SoftClan Integrity 2

Una vuelta más a la llave



Los archivos decisivos y todos los dispositivos del sistema están a salvo con esta aplicación.

Vamos a cerrar bien el candado de la seguridad en nuestro PC con este programa. Se llama SoftClan Integrity 2, y por 6.500 pesetas blinda a tu ordenador de todo ataque.

Entre otras funciones, estás protegido de virus no detectados y con él puedes deshabilitar desde la pantalla principal las herramientas de edición de registro del sistema, impedir el acceso a utilidades del panel de control y almacenar en una carpeta “blindada” archivos personales. www.softclan.com

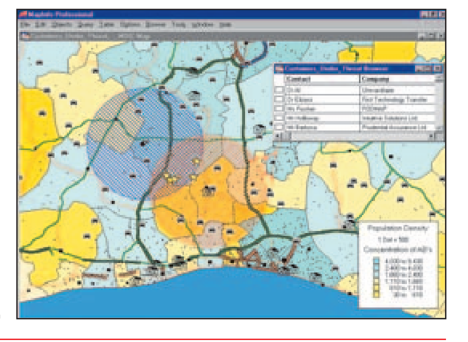
MapInfo

¡El papel ha muerto!

Ya te puedes descargar gratuitamente desde la web http://testdrive.mapinfo.com/previewerspanish la versión española de esta herramienta de visualización de datos especializada en análisis de tendencias de mercado y de carteras de clientes.

Se trata de un software gratuito que añadido al programa MapInfo Professional permite abrir e imprimir mapas, tablas y gráficos así como seleccionar y descubrir estadísticas realizadas de una zona en concreto y en bases de datos locales. Asimismo vas a disponer de las herramientas necesarias para poder crear y editar todo tipo de mapas.

El programa transforma toda la información en gráficos interpretables a simple vista, lo que elimina el trasiego de la distribución de la información en papel.



Aist MovieDV

Edición, composición y animación



Puedes renderizar los vídeos tanto en calidad TV como para utilizarlo en Internet.

Estas son las tres funciones que vas a poder realizar con la familia MovieDV, un software del desarrollador Aist MediaLab que se presenta en dos paquetes: Movie DV, una solución que puedes utilizar con tarjetas: capturadoras de vídeo o gráficas y MovieDVsuite destinada a ordenadores portátiles, con la que puedes capturar vídeos con tu cámara digital e importarlas a tu PC vía Firewire, ya que contiene una tarjeta PCI Firewire. Existe una oferta para adquirir por 84.000 pesetas este programa más otros dos: Movie3Dimport, plug-in para importar objetos 3D y MoviePack 3.0, para el tratamiento de la imagen y vídeo en el PC. Tfno: 91 803 72 44.

Guillemot Modena Racing Wheel

Para pisar a fondo y acelerar

Si eres de los que siempre ha soñado con ponerte al volante de un Ferrari, ahora Guillemot te ofrece la posibilidad gracias a su nueva gama de volantes Thrustmaster para PC: 360 Modena Racing Wheel (12.000 pesetas) y 360 Modena Pro Racing Wheel (16.000 pesetas). Con la licencia de la casa Ferrari, estos periféricos son auténticas réplicas del original Ferrari 360 Modena Steering Wheel, por lo que están equipados con textura de goma en la zona de agarre del volante y un sistema de fijación de fácil sujeción. El objetivo es proporcionar comodidad tanto en la utilización normal del sistema como en las habituales operaciones de fijación al escritorio. Si quieres obtener más información llama al número de teléfono 902 11 80 36 o visita su página web es.thrustmaster.com



Los volantes son programables, lo que facilita la personalización del juego.



Computer cabreos

¿Cómo puede ser que un determinado modelo de teléfono impida o facilite la conexión a Internet? Fernando M.T de Ávila también le resulta extraño y más cuando ha tenido conexión anteriormente: “Dispongo de un teléfono Track, modelo Arce de Telefónica, y he estado conectado a Internet durante unos seis meses, primero con Teleline y Offcampus y posteriormente con Wanadoo (...) desde hace un mes y medio he perdido la conexión a Internet y además mi acceso a Internet con Uni2. He llamado a Uni2 y Wanadoo y lo único que me dicen es que proteste a Telefónica. Lo he probado con Terra y me han dicho que con este tipo de teléfono es imposible tener conexión. Lo que no entiendo es cómo he podido tener durante meses conexión sin ningún problema, sobre todo con Wanadoo. Ahora estoy probando con Alehop y también tengo problemas”. Por nuestra parte, hemos intentado conseguir algún tipo de respuesta por parte del personal de Terra o Telefónica y nos remiten constantemente a sus gabinetes de prensa. Al cierre de la edición de la revista, hemos recibido una llamada del gabinete de Terra solicitándonos todos los datos del cliente para ponerse en contacto personalmente con él y analizar con más detenimiento el caso. Estamos esperando la confirmación de Fernando M.T para ofrecer tal información. Nos alegramos de la posible solución, pero resulta muy triste que en Computer Hoy tengamos que emplear una campaña de “acoso y derribo” para que se preste atención a usuarios particulares.

Mentirosos compulsivos, ¡temblad!

Lo último en accesorios para móviles, es un detector de mentiras tamaño de bolsillo eficaz para pillar verdades a medias o excusas sin consistencia. El aparatito se llama Truster aunque también es conocido como “lector de emociones”, y reinterpreta los tonos de voz actuando como un polígrafo en las conversaciones con las personas. Una pecaminosa manzanita aparece en su cristal líquido y se va consumiendo a medida que el número de mentiras crece.

El diseño deTruster es como el de un teléfono celular.

Ganador

Universidad de Mataró y L´Arboç

La Universidad Politécnica de Mataró y la escuela L'Arboç de la misma ciudad han llevado a cabo el desarrollo de un programa de ordenador que está pensado para niños con parálisis cerebral. Este nuevo programa, llamado “La Mosqueta” se centra en la imagen y el sonido y llama la atención de los niños con el fin de que actúen en él. Además, se basa en la técnica de la indagación y en el sistema acción-reacción, con lo que se logra estimular el proceso de respuesta en los pequeños.

Perdedor

La seguridad en los Palms

La compañía de seguridad @Stake ha advertido que el programa de depuración de Palm, el cual está instalado en todos los dispositivos Palm y está dirigido a que sólo lo usen los desarrolladores de aplicaciones y gente de soporte técnico, puede usarse por cualquier usuario que lea el manual del desarrollador de Palm. Cuando se usa en un Palm que está conectado a un PC permite al atacante escribir un comando como “coolboot” que elimina todos los datos del dispositivo.

IN

El i-mode, o servicio móvil japonés para recibir emails y acceder a Internet. Ya se considera como un anticipo del móvil de tercera generación.

OUT

Los banners. El e-marketing está desarrollando otras formas de captar a clientes: cobrar por recibir correo electrónico o navegar en determinadas webs.

Si Mahoma no va a la montaña...

...Internet va a la playa. Así de original es el proyecto de Yahoo! Brasil este verano en las playas de Sao Paulo y Río de Janeiro. Tan sencillo como acercarte al puesto de helados con conexión a Internet más próximo de Yahoo!, y comprobar el valor de tus acciones, encontrar un hotel o enviar un regalo urgente si se te ha olvidado el cumpleaños de algún amigo.

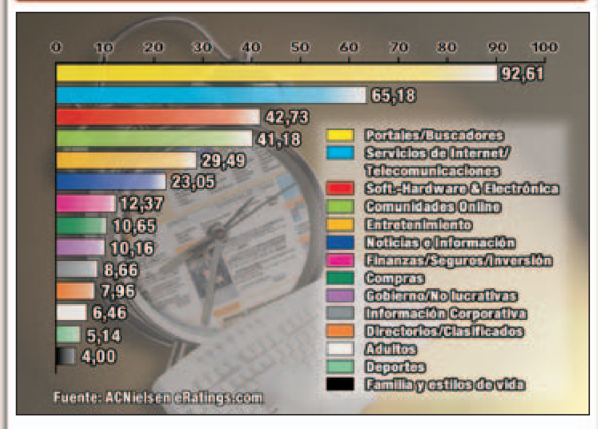


Los carritos no pasan inadvertidos con los colores púrpura y oro: la identificación de Yahoo!

R.I.P para la primera webcam

Después de diez años enfocando ininterrumpidamente a una cafetera de la Universidad de Informática de Cambridge, la que siempre ha sido considerada como la primera webcam de la historia, va a dejar de funcionar pronto. El Departamento de Computación de la Universidad va a mudarse de instalaciones, por lo que simplemente, ya no será necesaria la cámara que vigilaba el contenido de la cafetera y les ahorraba caminar pasillos y bajar pisos tan sólo para encontrar que no había café en ella. Atrás queda su estrellato multimedia en la web www.cl.cam.ac.uk/coffee/coffee.html, y las miles de visitas en todos estos años.

Tráfico en Internet en España



De los 4.000 hogares entrevistados por ACNielsen eRatings, un 93% prefiere comenzar a navegar por portales y buscadores. Permanecen una media de 11 minutos.

Última Hora

Especial para tus oídos

Easy GO es el último reproductor portátil de CD Audio de Best Buy, compatible con CD-Rs que contiene archivos MP3. Soporta hasta 256 directorios y un total de 512 archivos de MP3 y se puede conectar a un equipo HiFi o al radio cassette de un coche a través de un adaptador de cinta opcional. Su precio son 21.500 pesetas más las 4.300 que vale el Kit del vehículo.



La unión hace la fuerza

Esto han debido pensar Sony, IBM y Toshiba al decidir que se van a gastar más de 400 millones de dólares en los próximos cinco años para desarrollar un microchip utilizando una tecnología de fabricación de 0,10 micras. El objetivo es crear chips para una nueva gama de poderosos dispositivos informáticos, capaces de navegar por la Red con acceso de alta velocidad.

Ya se vende MacOS X

27.000 pesetas es la cantidad que tienes que desembolsar si eres un apasionado del Mac.
Te recordamos que está a la venta MacOS X, edificado sobre una base UNIX que incluye el nuevo motor gráfico 2D de Apple, denominado Quartz. También estrena interfaz de usuario llamada Aqua que combina facilidad de uso con nuevos elementos como el Dock, un nuevo modo de organizar aplicaciones, documentos y ventanas.

Conceptos

Inyección de tinta
Es un sistema de impresión que utiliza tinta líquida, a diferencia de otras técnicas más complejas como las empleadas en los modelos láser. Un cabezal de impresión lanza gotas diminutas de los colores apropiados para componer las imágenes, lo que permite alcanzar muy buenos resultados. Además, los modelos que utilizan esta tecnología son bastante asequibles. Por este motivo, es el sistema más usado en ordenadores domésticos y pequeñas oficinas donde se necesita imprimir documentos en color.

Conexiones
Aunque hasta ahora se ha venido utilizando el puerto paralelo del PC para conectarle una impresora, los modelos USB son ahora los más habituales. Este sistema de conexión es más rápido y prácticamente es el estándar para conectar la mayoría de dispositivos externos de tu ordenador. Así que comprar una impresora que posea USB es la mejor alternativa.
El sistema USB 2.0, que aún está en desarrollo, permitirá emplear la totalidad de los dispositivos USB que se fabrican en la actualidad, por lo que puedes estar seguro de que tu impresora no se quedará obsoleta en poco tiempo.

Controladores
A la hora de adquirir un nuevo dispositivo, es muy importante que te asegures de que dispone de drivers para tu sistema operativo. En el caso de Windows, seguro que el fabricante incluirá el controlador apropiado para tu versión. Sin embargo, si trabajas con un Mac o utilizas otros sistemas, como Linux o BeOS, puede haber algún problema. Aunque es posible hacer funcionar una impresora con el driver de un modelo parecido, no aprovecharás todas las características que aquélla ofrece.

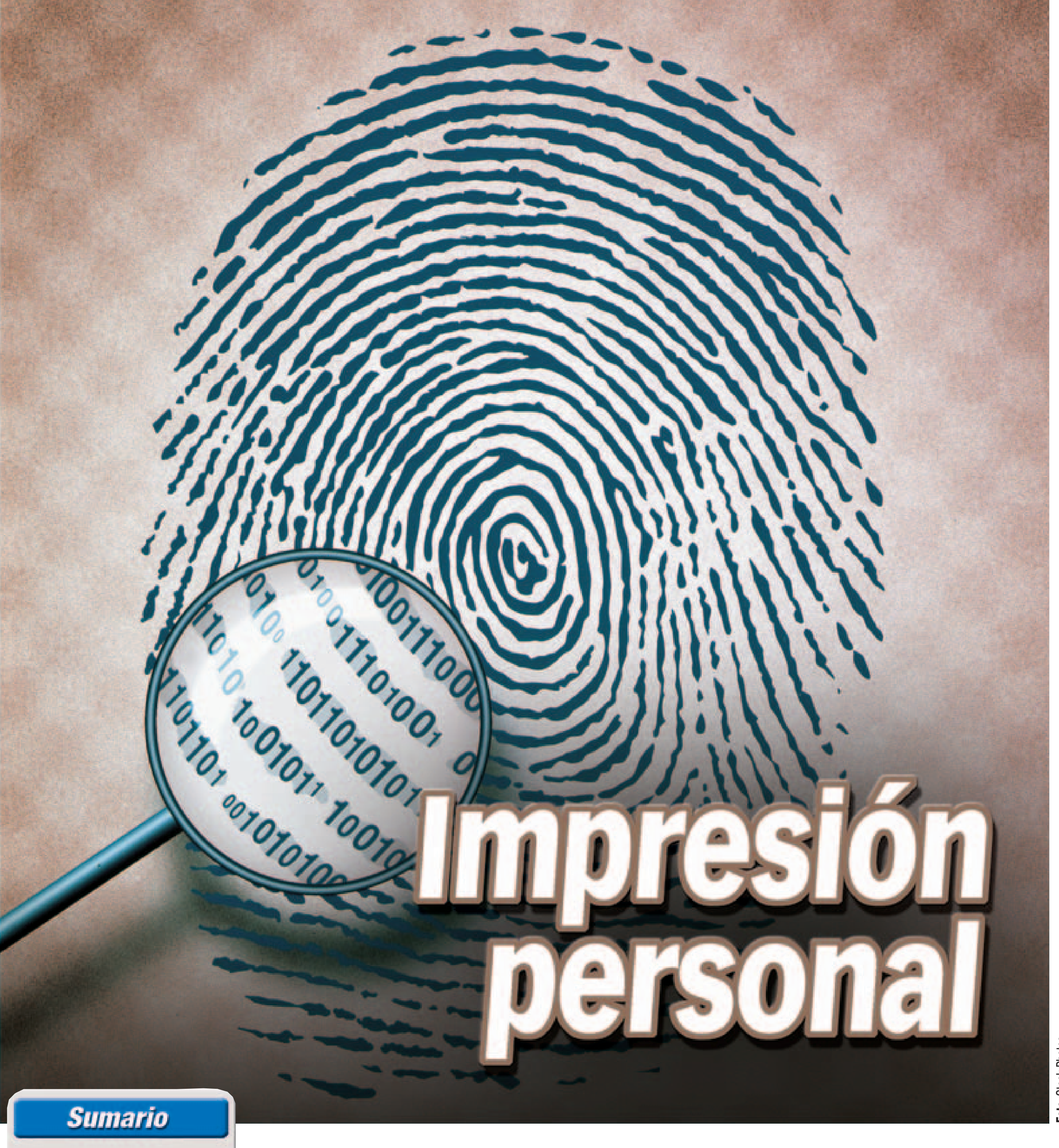


Foto: Stock Photos.

Impresión personal

Sumario

¿Una fotografía de las vacaciones a todo color? ¿Un estudio de clase sobre los reyes godos? ¿Un informe del trabajo repleto de esquemas y gráficas? Nuestro test te ayudará a encontrar esa impresora que te permita "dejar huella".

Los fabricantes de impresoras acostumbran a tener una gama de productos muy amplia, para acercarse a las necesidades de todos los usuarios. Entre las impresoras pensadas para uso doméstico puedes encontrar modelos muy económicos, así como otros con un precio mayor que incluyen más prestaciones.

Aunque todas las impresoras te ofrecen **resoluciones** 01 altísimas, y "prometen" imprimir a color con calidad fotográfica, en la mayoría de los casos utilizarás la tuya para imprimir documentos de texto que, a lo sumo, incluirán algunas fotografías o gráficas. En estos casos no sólo es importante lo bien que imprime, sino también (y mucho) la velocidad. ¿Te imaginas que un documento de cien páginas tardase cuatro horas en estar listo? Pues precisamente a esa velocidad funcionan las impresoras cuando quieres obtener calidad fotográfica. De modo que es conveniente que siempre utilices la resolución apropiada para el tipo de trabajo que estés llevando a cabo. Y no es sólo cuestión de tiempo. Para alcanzar los resultados óptimos, con toda seguridad gastarás muchísimo en **consumibles** 02. En cuanto a las tecnologías empleadas, cada fabricante tiene la suya y defiende, como es natural, que es superior a la de la competencia. Todas tienen sus ventajas y también sus inconvenientes, pero son capaces de alcanzar resoluciones que te proporcionan la calidad de impresión necesaria para tus trabajos.

Elegir la impresora apropiada es una decisión que debes tomar teniendo presente qué tipo de documentos vas a imprimir habitualmente.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En nuestros laboratorios hemos llevado a cabo numerosas pruebas, para comprobar con detalle los apartados que te pueden resultar interesantes si estás pensando en adquirir uno de estos productos.

Servicio

Cuando compras una impresora debes tener muy en cuenta la garantía y el servicio post-venta que ofrece el fabricante. En nuestro test valoramos la duración y el tipo de garantía. Además, tenemos en cuenta otros criterios como la posibilidad de acceder a información útil sobre el modelo a través de Internet.

Velocidad

Lo que esperas de una impresora es que lleve a cabo trabajos de mucha calidad, tanto en color como en blanco y negro. Pero el tiempo que tardan las copias en estar listas es también algo a tener en cuenta.
En nuestro test llevamos a cabo pruebas con diferentes modelos, que se acercan a los casos más frecuentes: imprimir textos, gráficos en color y en blanco y negro.

Calidad

La calidad de una impresora se compone de varios criterios. En nuestras pruebas hemos tenido en cuenta todos ellos y te mostramos los resultados para que compruebes los puntos fuertes de cada modelo.

Geometría

En este apartado medimos la exactitud con la que la impresora imprime una serie de modelos. El resultado obtenido con cada modelo se compara con los originales para conocer cuanto se acercan a estos.

Resolución

Cuanto menor sea el punto más pequeño que es capaz de representar una impresora, más alta será su resolución. Este valor se mide en puntos por pulgada y es recomendable que sea alto para obtener copias de la calidad deseada. Cuanto mayor es, más detalles representará con precisión.

Reproducción

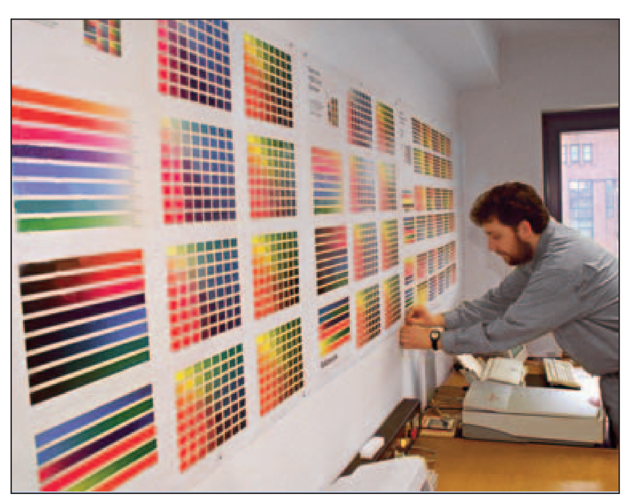
Tanto cuando imprimes en blanco y negro como cuando lo haces en color, la calidad de la copia depende tanto de los factores anteriores como del buen uso que la impresora hace de la tinta. En el caso del color, deberá mezclar las tintas para obtener cada tonalidad de la imagen impresa a partir de los **colores primarios** 03. Imprimiendo en blanco y negro, deberá utilizar la cantidad de tinta adecuada para obtener los tonos de gris apropiados en cada caso.

Sensibilidad a la luz

Las hojas impresas pueden perder color al quedar expuestas a la luz solar. Para medir este efecto, en nuestro test utilizamos un aparato especial que aplica una cantidad fija de luz a las páginas impresas con cada modelo.



Con este aparato simulamos la luz solar en unas condiciones idénticas para las copias realizadas con cada aparato.



En nuestras pruebas, cada impresora debe imprimir una serie de patrones para evaluar la calidad de los resultados.

Sensibilidad al roce y a líquidos

Un documento impreso puede deteriorarse por efecto de la humedad. Tocar el papel con los dedos mojados, por ejemplo, podría emborronar la tinta. Para comprobar su resistencia, se realizan pruebas con sustancias similares al sudor o la saliva y se rozan contra una superficie.
Dado que la tinta tarda en secarse por completo, realizamos las pruebas tras varios períodos de tiempo: unos minutos, una hora y un día después de la impresión.

Costes de impresión

Por termino medio, una página de texto impreso cubre de tinta el 5% del papel. Basándonos en este dato, comprobamos el número de páginas que puede imprimir cada modelo.
Con esta cifra y el precio de los consumibles (es decir, la tinta y el papel necesarios), podemos calcular el coste por cada página impresa.

Otros

Además de las pruebas de velocidad y calidad, tenemos en cuenta otros factores importantes, como el ruido y el consumo eléctrico de cada impresora, la facilidad de instalación y uso, la calidad e idioma de los manuales y el tiempo que tarda el aparato en estar listo tras encenderlo.



Con esta cámara se analiza hasta el mínimo detalle.

Precio/calidad

Para calcular esta nota dividimos el precio de cada modelo entre la puntuación obtenida en las pruebas.
Por ejemplo, una impresora que cueste 33.900 pesetas y que obtenga una nota de 5,25, tendrá una valoración de 33.900 / 5,25 = 6.451 por lo que le corresponderá un "Bien".

Índice hasta 3.223	Sobresaliente
3.224 hasta 4.028	Notable
4.029 hasta 5.371	Bien
5.372 hasta 8.056	Suficiente
8.057 hasta 16.113	Insuficiente
Desde 1.6114	Deficiente

¿Qué es...?

01 Resolución
Es una de las características más importantes de cara a conocer la calidad de una impresora. Refleja la exactitud con la que es capaz de reproducir textos e imágenes sobre el papel, y se mide en puntos por pulgada (ppp). Por ejemplo, una impresora que alcance 1.440 ppp será capaz de representar esta cantidad de puntos a lo largo de una línea de 2,56 cm. Cuanto mayor es la resolución, más precisa serán las copias obtenidas con una impresora.

02 Consumibles
Muchos dispositivos necesitan para funcionar el uso de algún tipo de soporte. En el caso de las regrabadoras serán los CD-Rs y CD-RWs, en una cámara de vídeo analógica son las cintas de 8 mm. En el caso de las impresoras de inyección, los consumibles son la tinta y el papel empleados para obtener las copias. El precio de los consumibles es, en algunos casos, un factor tan importante como el precio del aparato en sí.

03 Colores primarios
Cuando se reproduce una imagen se utilizan una serie de colores básicos o primarios que se combinan entre sí para obtener el resto de las tonalidades posibles.
En el caso de los televisores o los monitores, se parte del esquema RGB (rojo, verde y azul). La luz de estos tres colores se aplica sobre el fondo negro para obtener el tono deseado en cada punto. En impresoras, dado que el fondo es blanco, se utiliza otro esquema denominado CYMB (azul cyan, amarillo, rosa magenta y negro). Mediante estos colores se obtienen todos los demás.

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 102

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener.

Los resultados d

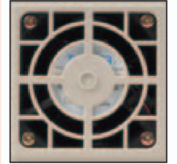
	Nota	1er Puesto		2º Puesto	Nota	3º Puesto	Nota
Fabricante		**Epson**		**Epson**		**Hewlett-Packard**	
Modelo		**Stylus Color 980**		**Stylus Color 880**		**Deskjet 990Cxi**	
Tipo/sistema de conexión/tamaño máximo de papel		Inyección de tinta/USB y paralelo/A4		Inyección de tinta/USB y paralelo/A4		Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	
Servicio	**9,00%**		**7,33**		**7,33**		**6,44**
Duración de la garantía	4,00%	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Reparación en el distribuidor	6,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 40 41 42	6,00	902 40 41 42	6,00	902 32 11 23	6,00
Servicio online	1,00%	www.epson.es	10,00	www.epson.es	10,00	www.hp.es	10,00
Impresión en B/N	**30,00%**		**7,15**		**6,76**		**6,17**
Velocidad							
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%	Rápida (58 seg.)	8,70	Normal (2 min. 45 seg.)	6,32	Lenta (4 min. 8 seg.)	4,46
Impresión de 3 páginas de gráficos iguales (medido)	2,00%	Rápida (2 min. 26 seg.)	8,92	Normal (8 min. 4 seg.)	6,46	Lenta (12 min. 18 seg.)	4,58
Impresión de 6 páginas de textos iguales (medido)	2,00%	Rápida (33 seg.)	8,54	Rápida (50 seg.)	7,78	Rápida (48 seg.)	7,88
Impresión de una página de texto en la mejor calidad (medido)	5,00%	Rápida (2 min. 22 seg.)	8,96	Rápida (4 min. 9 seg.)	8,18	Rápida (4 min. 22 seg.)	8,08
Calidad de las impresiones							
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	3,00%	Pocas (9,70%)	8,06	Pocas (11,30%)	7,74	Muchísimas (40,00%)	2,00
Exactitud de detalles (resolución, medido)	2,00%	Baja (70,00%)	4,00	Baja (74,60%)	4,92	Normal (78,50%)	5,70
Reproducción de tonos de gris (medido)	4,00%	Normal (84,80%)	6,96	Casi fidedigno (87,80%)	7,56	Casi fidedigno (90,50%)	8,10
Reproducción de fotografías (medido)	1,00%	Normal (79,40%)	5,88	Normal (84,20%)	6,84	Casi fidedigno (85,90%)	7,18
Reproducción de gráficos (medido)	1,00%	Normal (76,90%)	5,38	Normal (80,70%)	6,14	Normal (78,00%)	5,60
Reproducción de textos (medido)	6,00%	Ligeramente desenfocada (74,50%)	4,90	Ligeramente desenfocada (73,00%)	4,60	Normal (76,20%)	5,24
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	2,00%	Baja (Nivel 5)	8,40	Baja (Nivel 5)	8,40	Baja (Nivel 5)	8,40
Impresión en color	**24,00%**		**6,80**		**6,78**		**5,53**
Velocidad							
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%	Rápida (1 min. 39 seg.)	8,34	Normal (3 min. 59 seg.)	6,02	Normal (4 min. 11 seg.)	5,82
Impresión de una fotografía DIN-A4 (medido)	2,00%	Rápida (2 min. 34 seg.)	7,94	Rápida (3 min. 20 seg.)	7,34	Normal (5 min.27 seg.)	5,64
Calidad de las impresiones							
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	4,00%	Pocas (9,70%)	8,06	Pocas (11,30%)	7,74	Muchísimas (40,00%)	2,00
Exactitud de detalles (resolución, medido)	4,00%	Baja (74,10%)	4,82	Normal (76,20%)	5,24	Normal (79,20%)	5,84
Reproducción de colores (medido)	4,00%	Normal (81,20%)	6,24	Casi fidedigno (86,20%)	7,24	Normal (77,50%)	5,50
Reproducción de fotografías (medido)	4,00%	Casi fidedigno (86,20%)	7,24	Casi fidedigno (86,00%)	7,20	Casi fidedigno (88,20%)	7,64
Reproducción de gráficos (medido)	2,00%	Normal (78,90%)	5,78	Normal (81,90%)	6,38	Normal (80,70%)	6,14
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	2,00%	Normal (Nivel 4)	6,80	Normal (Nivel 4)	6,80	Normal (Nivel 4)	6,80
Costes	**12,00%**		**4,55**		**2,56**		**3,56**
Impresión en B/N (tinta y papel, medido)	6,00%	Barato (10,54 ptas./hoja)	8,08	Caro (14,76 ptas./hoja)	4,10	Normal (12,64 ptas./hoja)	6,10
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)		6.125 ptas.		6.026 ptas.		6.775 ptas.	
Impresión en color (tinta y papel, medido)	4,00%	Muy caro (75,98 ptas./hoja)	1,02	Muy caro (99,58 ptas./hoja)	1,02	Muy caro (109,32 ptas./hoja)	1,02
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)		7.481 ptas.		5.011 ptas.		7.525 ptas.	
Impresión en calidad fotográfica (tinta y papel, medido)	2,00%	Muy caro (247,25 ptas./hoja)	1,02	Muy caro (318,06 ptas./hoja)	1,02	Muy caro (347,28 ptas./hoja)	1,02
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)		7.481 ptas.		5.011 ptas.		7.525 ptas.	
Medio ambiente	**13,00%**		**5,96**		**6,28**		**4,40**
Ruido al imprimir (medido)	2,00%	Muy molesto (5,9 sone)	2,48	Normal (3,8 sone)	5,28	Normal (4,0 sone)	5,02
Consumo energético (funcionamiento/standby /apagada, medido)	3,00%	Muy elevado (25/12/0 W.)	2,98	Normal (14/8/0 W.)	5,32	Demasiado elevado (21/6/4 W.)	0,00
Sensibilidad de las impresiones al roce (medido)	4,00%	Muy escasa (0,70%)	9,86	Muy escasa (4,20%)	9,16	Escasa (8,90%)	8,22
Resistencia de las impresiones al sudor/saliva (medido)	4,00%	Normal (12,30%/27,50%)	6,02	Escasa (22,80%/30,90%)	4,62	Escasa (26,30%/37,90%)	3,58
Manejo	**5,00%**		**7,80**		**7,60**		**7,40**
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	1,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Manuales (comprobado)	1,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Manejo de la bandeja de papel (comprobado)	1,00%	Fácil	9,00	Fácil	9,00	Complicado	5,00
Colocación del cartucho de tinta (comprobado)	2,00%	Normal	6,00	Normal	5,50	Normal	7,00
Otros	**7,00%**		**8,87**		**7,10**		**7,86**
Reserva de papel (capacidad, comprobado)	2,00%	Muy grande (250 hojas)	10,00	Escasa (100 hojas)	4,00	Normal (150 hojas)	7,00
Grosor máximo del papel (peso, comprobado)	2,00%	Muy grueso (190 g./m²)	9,20	Muy grueso (190 g./m²)	9,20	Muy grueso (200 g./m²)	10,00
Bandeja receptora de papel (uso, comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Tiempo de espera tras el encendido (comprobado)	1,00%	Largo (16 seg.)	3,70	Largo (17 seg.)	3,28	Muy largo (120 seg.)	1,02
¿Qué drivers incluye? (comprobado)		Windows 3.1, 95, 98, NT 4.0, 2000, Mac OS		Windows 3.1, 95, 98, NT 4.0, 2000, Mac OS		Windows 3.1, 95, 98, Me, NT 4.0, 2000	
Nota intermedia	**100,00%**		**6,77**		**6,32**		**5,68**
Corrección positiva/negativa		No incluye el cable de impresión	-0,20	No incluye el cable de impresión	-0,20	Cartuchos de color independientes Puerto de infrarrojos No incluye el cable de impresión	+0,20 +0,20 -0,20
Calidad		**Bien** ←	**6,57**	**Bien** ←	**6,12**	**Bien** ←	**5,88**
Precio/Calidad		**Insuficiente**		**Suficiente**		**Insuficiente**	
Precio		**59.900 ptas. - 360,01 €**		**34.500 ptas. - 207,35 €**		**59.900 ptas. - 360,01 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		59.900 : 6,57 = 9.119 = Insuficiente		34.500 : 6,12 = 5.642 = Suficiente		59.900 : 5,88 = 10.191 = Insuficiente	

el test en detalle

4º Puesto		5º Puesto		6º Puesto		7º Puesto		8º Puesto	
Lexmark **Z42** Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	Nota	**Xerox** **Docuprint M760** Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	Nota	**Lexmark** **Z12** Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	Ganador Computer Precio/Calidad	**Epson** **Stylus Color 580** Inyección de tinta/USB/A4	Nota	**Hewlett-Packard** **Deskjet 640C** Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	Nota
	7,33		**7,33**		**7,33**		**6,00**		**6,44**
Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	6,00
902 12 30 51	6,00	902 17 01 00	6,00	902 12 30 51	6,00	902 40 41 42	6,00	902 32 11 23	6,00
www.lexmark.es	10,00	www.xerox.es	10,00	www.lexmark.es	10,00	www.epson.es	10,00	www.hp.es	10,00
	5,60		**4,44**		**5,86**		**5,08**		**5,36**
Lenta (4 min. 38 seg.)	3,80	Lenta (5 min. 1 seg.)	3,28	Normal (3 min. 2 seg.)	5,94	Muy lenta (10 min. 47 seg.)	1,02	Muy lenta (11 min. 21 seg.)	1,02
Lenta (13 min. 37 seg.)	4,00	Lenta (14 min. 44 seg.)	3,52	Normal (8 min. 57 seg.)	6,06	Muy lenta (32 min. 20 seg.)	1,02	Muy lenta (33 min. 24 seg.)	1,02
Lenta (2 min. 18 seg.)	3,88	Muy lenta (2 min. 41 seg.)	2,86	Normal (1 min. 26 seg.)	6,18	Normal (1 min. 10 seg.)	6,90	Rápida (1 min. 4 seg.)	7,16
Lenta (13 min. 29 seg.)	4,06	Lenta (15 min. 24 seg.)	3,22	Normal (8 min. 11 seg.)	6,40	Rápida (5 min. 37 seg.)	7,52	Rápida (5 min. 27 seg.)	7,60
Pocas (10,80%)	7,84	Muchísimas (40,00%)	2,00	Pocas (12,40%)	7,52	Normal (16,50%)	6,70	Normal (16,90%)	6,62
Normal (75,80%)	5,16	Normal (76,20%)	5,24	Baja (72,80%)	4,56	Muy baja (64,50%)	2,90	Baja (65,20%)	3,04
Casi fidedigno (88,30%)	7,66	Normal (80,20%)	6,04	Normal (76,00%)	5,20	Normal (80,70%)	6,14	Normal (81,30%)	6,26
Normal (76,90%)	5,38	Falseado (69,90%)	3,98	Falseado (71,20%)	4,24	Falseado (73,70%)	4,74	Muy falseado (64,90%)	2,98
Normal (78,10%)	5,62	Falseado (72,50%)	4,50	Falseado (71,10%)	4,22	Falseado (69,30%)	3,86	Falseado (73,00%)	4,60
Normal (76,70%)	5,34	Normal (76,50%)	5,30	Ligeramente desenfocada (74,80%)	4,96	Ligeramente desenfocada (67,50%)	3,50	Ligeramente desenfocada (74,20%)	4,84
Baja (Nivel 5)	8,40	Baja (Nivel 5)	8,40	Baja (Nivel 5)	8,40	Baja (Nivel 5)	8,40	Baja (Nivel 5)	8,40
	4,94		**4,98**		**4,92**		**5,10**		**4,35**
Muy lenta (10 min. 15 seg.)	1,02	Lenta (5 min. 0 seg.)	5,00	Muy lenta (8 min. 52 seg.)	1,14	Muy lenta (12 min. 34 seg.)	1,02	Muy lenta (12 min. 37 seg.)	1,02
Muy lenta (9 min. 55 seg.)	2,06	Normal (3 min. 56 seg.)	6,86	Lenta (7 min. 16 seg.)	4,18	Muy lenta (9 min. 13 seg.)	2,62	Lenta (8 min. 27 seg.)	3,24
Pocas (10,80%)	7,84	Muchísimas (40,00%)	2,00	Pocas (12,40%)	7,52	Normal (16,50%)	6,70	Normal (16,90%)	6,62
Normal (76,10%)	5,22	Normal (75,60%)	5,12	Baja (66,90%)	3,38	Baja (68,70%)	3,74	Baja (65,40%)	3,08
Falseado (71,20%)	4,24	Normal (83,70%)	6,74	Falseado (72,50%)	4,50	Normal (80,00%)	6,00	Normal (81,20%)	6,24
Normal (78,30%)	5,66	Falseado (72,30%)	4,46	Normal (79,40%)	5,88	Normal (80,20%)	6,04	Muy falseado (64,50%)	2,90
Normal (75,50%)	5,10	Normal (80,20%)	6,04	Falseado (71,60%)	4,32	Normal (78,70%)	5,74	Normal (75,10%)	5,02
Normal (Nivel 3)	5,20	Normal (Nivel 3)	5,20	Normal (Nivel 4)	6,80	Normal (Nivel 4)	6,80	Normal (Nivel 3)	5,20
	5,57		**4,18**		**1,45**		**2,62**		**1,02**
Normal (13,24 ptas./hoja)	5,54	Barato (11,33 ptas./hoja)	7,34	Muy caro (27,19 ptas./hoja)	1,02	Caro (14,63 ptas./hoja)	4,22	Muy caro (26,52 ptas./hoja)	1,02
6.400 ptas.		4.739 ptas.		5.400 ptas.		3.016 ptas.		6.775 ptas.	
Normal (36,36 ptas./hoja)	5,44	Muy caro (62,22 ptas./hoja)	1,02	Muy caro (49,59 ptas./hoja)	2,32	Muy caro (139,72 ptas./hoja)	1,02	Muy caro (86,68 ptas./hoja)	1,02
7.600 ptas.		2.692 ptas.		5.600 ptas.		4.222 ptas.		7.525 ptas.	
Normal (128,40 ptas./hoja)	5,90	Muy caro (205,98 ptas./hoja)	1,02	Muy caro (230,39 ptas./hoja)	1,02	Muy caro (438,49 ptas./hoja)	1,02	Muy caro (279,35 ptas./hoja)	1,02
7.600 ptas.		2.692 ptas.		8.400 ptas.		4.222 ptas.		7.525 ptas.	
	4,60		**4,05**		**4,29**		**4,25**		**3,90**
Molesto (5,5 sone)	3,02	Molesto (5,2 sone)	3,42	Molesto (4,6 sone)	4,22	Muy molesto (7,2 sone)	1,02	Muy molesto (6,8 sone)	1,28
Demasiado elevado (13/5/5 W.)	0,00	Demasiado elevado (23/9/8 W.)	0,00	Demasiado elevado (16/5/4 W.)	0,00	Demasiado elevado (21/7/4 W.)	0,00	Demasiado elevado (15/7/4 W.)	0,00
Escasa (6,50%)	8,70	Escasa (13,50%)	7,30	Muy escasa (3,00%)	9,40	Escasa (5,40%)	8,92	Escasa (7,70%)	8,46
Escasa (25,10%/27,50%)	4,74	Escasa (27,50%/30,90%)	4,16	Muy escasa (37,90%/37,90%)	2,42	Escasa (26,30%/29,80%)	4,38	Escasa (33,30%/30,90%)	3,58
	8,40		**8,00**		**8,20**		**8,00**		**7,40**
Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Normal	6,00
En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Fácil	9,00	Normal	7,00	Fácil	9,00	Fácil	9,00	Normal	7,00
Fácil	7,50	Fácil	7,50	Normal	7,00	Normal	6,50	Normal	7,00
	8,17		**9,14**		**7,99**		**6,63**		**8,29**
Escasa (100 hojas)	4,00	Normal (150 hojas)	7,00	Escasa (100 hojas)	4,00	Escasa (100 hojas)	4,00	Escasa (100 hojas)	4,00
Muy grueso (272 g./m^2)	10,00	Muy grueso (200 g./m^2)	10,00	Muy grueso (272 g./m^2)	10,00	Muy grueso (190 g./m^2)	9,20	Muy grueso (200 g./m^2)	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Muy corto (3 seg.)	9,16	Ninguno (0 seg.)	10,00	Corto (6 seg.)	7,90	No tiene botón de apagado	0,00	Muy corto (1 seg.)	10,00
Windows 95, 98, NT 4.0, Mac OS		Windows 95, 98, NT 4.0		Windows 95, 98, NT 4.0		Windows 98, 2000, Mac OS		Windows 3.1, 95, 98, NT 4.0, 2000, Mac OS	
	5,78		**5,25**		**5,30**		**5,02**		**4,81**
No incluye el cable de impresión	-0,20	Cartuchos de color independientes	+0,20	No incluye el cable de impresión	-0,20	No incluye el cable de impresión	-0,20	No incluye el cable de impresión	-0,20
Fuente de alimentación externa	-0,20	No incluye el cable de impresión	-0,20	Fuente de alimentación externa	-0,20			Fuente de alimentación externa	-0,20
Bien ←	**5,38**	**Bien** ←	**5,25**	**Suficiente** ←	**4,90**	**Suficiente** ←	**4,82**	**Suficiente** ←	**4,41**
Bien		**Suficiente**		**Sobresaliente**		**Notable**		**Notable**	
24.900 ptas. - 149,65 €		**33.900 ptas. - 203,74 €**		**12.900 ptas. - 77,53 €**		**16.900 ptas. - 101,57 €**		**14.900 ptas. - 89,55 €**	
24.900 : 5,38 = 4.625 = Bien		33.900 : 5,25 = 6.451 = Suficiente		12.900 : 4,90 = 2.633 = Sobresaliente		16.900 : 4,82 = 3.508 = Notable		14.900 : 4,41 = 3.378 = Notable	

Epson Stylus Color 980





El ventilador instalado en este modelo mantiene fríos sus componentes. Algo importante si va a funcionar durante largo tiempo.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	59.900 ptas. - 360,01€

La Stylus Color 980 ha resultado ser la mejor de las que hemos probado en nuestro test. Salvo por el detalle de no haber incluido el cable para conectarla al ordenador, es un producto muy cuidado en todos los aspectos. Sin embargo, si no tienes un buen presupuesto te resultará excesivamente cara.

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 49 59 69.

+
- Velocidad de impresión
- Calidad de impresión
- Garantía y servicio

–
- Precio
- Costes de impresión en color

Epson Stylus Color 880



Mediante esta "palanquita" se ajusta el grosor del papel en la bandeja de la impresora, que admite hasta 100 hojas.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	34.500 ptas. - 207,35€

Este modelo, muy similar al ganador del test, pierde un poco con respecto a éste en cuanto a calidad y a velocidad. Sin embargo, su precio la convierte en un producto muchísimo más asequible. Si buscas un producto de calidad, pero no estás dispuesto a pagar cualquier precio, la Stylus Color 880 te interesa.

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 49 59 69.

+
- Calidad de impresión
- Garantía y servicio

–
- Costes de impresión

Hewlett-Packard Deskjet 990 Cxi



El puerto de infrarrojos del que dispone este modelo permite imprimir desde diversos aparatos sin utilizar cables.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	59.900 ptas. - 360,01€

A pesar de que ha quedado por debajo de los dos modelos de Epson, la Deskjet 990Cxi de Hewlett-Packard es una impresora excelente en cuanto a la calidad de las impresiones. Además, utiliza cartuchos de color independientes. Sin embargo, su precio no es asequible para los presupuestos moderados.

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 150 151.

+
- Calidad de impresión
- Cartuchos color independientes

–
- Precio
- Costes de impresión en color

Lexmark X42

4º Puesto





Cambiar uno de los cartuchos de tinta en la impresora Lexmark Z42 ha resultado ser una tarea muy sencilla.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	24.900 ptas. - 149,65€

Hay un detalle que hace de esta impresora una alternativa interesante. El coste por página es muy bueno en las tres pruebas realizadas (texto, color y fotos). Esto, unido a un precio muy asequible la convierte en un producto interesante si no te importa la velocidad, que es su principal punto débil.

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 91 436 00 48.

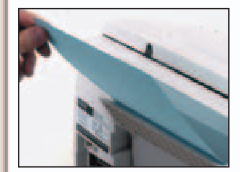
+
- Costes de impresión
- Garantía y servicio

–
- Velocidad de impresión

Xerox Docuprint M760

5º Puesto





El modelo de Xerox incorpora una entrada de hojas sueltas, para imprimir sobres o fotos.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	33.900 ptas. - 203.74€

Junto con la Hewlett-Packard, el modelo de Xerox es el único que utiliza un cartucho independiente para cada color primario. Además de este detalle, siempre interesante, imprimir en blanco y negro es muy económico, por lo que puede ser la elección perfecta si este es el principal uso que vas a darle.

+
- Coste de impresión en B/N
- Cartuchos color independientes
- Garantía y servicio

–
- Nada que destacar

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 91 520 33 14.

Lexmark Z12

6º Puesto



La impresora Z12 aloja un cartucho en su interior, el otro deberás guardarlo en este "deposito".

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	12.900 ptas. - 77,53€

La Z12 ha resultado ganadora precio/calidad en esta comparativa. Sus prestaciones son parecidas a las del modelo Z42 que aparece también en este test, pero a diferencia de éste, mucho peores en cuanto a los costes de impresión. Su precio es muy bueno, pero gastarás bastante en consumibles.

+
- Precio
- Garantía y servicio

–
- Costes de impresión

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 91 436 00 48.



Epson Stylus Color 580

7º Puesto





Los cartuchos de las impresoras Epson van cubiertos por una "tapa" una vez instalados.



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	16.900 ptas. - 101,57€

La impresora Stylus Color 580 de Epson no es, en cuanto a prestaciones, tan buena como los modelos superiores. Sin embargo, su precio es también muy inferior, por lo que te interesará si buscas una buena impresora a un precio reducido. Sus puntos débiles son la velocidad y los costes de impresión.

+
- Precio

–
- Costes de impresión
- Velocidad de impresión

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 49 59 69.

Hewlett-Packard Deskjet 640C

8º Puesto





La diferencia de tamaño que existe entre el cartucho de color y el de tinta negra es bastante llamativa.



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	14.900 ptas. - 89,55€

Que nadie da duros a cuatro pesetas es un secreto a voces. Por eso mismo, las impresoras más baratas han sido las que han obtenido peores resultados en el test. Sin embargo, esto no quiere decir que sean malas, como en el caso de esta Hewlett-Packard, que cumple con su función sin más.

+
- Precio



–
- Costes de impresión
- Velocidad de impresión

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 150 151.

Consejos prácticos: Así se hace

1 Instalación de la impresora

Una vez que desembalas tu nueva impresora, querrás ponerte a probarla en el acto y comprobar que la inversión que has realizado ha merecido la pena.

Pero antes deberás llevar a cabo algunas tareas, para que el periférico esté listo para proporcionarte los mejores resultados.

Instalar los cartuchos de tinta

Para llevar a cabo esta necesaria tarea, debes conectar la impresora a la red eléctrica mediante el cable que se incluye con el producto. No es necesario que la conectes todavía al PC.

1 En primer lugar, despliega la bandeja de papel y levanta la tapa superior que da acceso al interior del aparato



2 Pulsa el botón de encendido de la impresora para que se ponga en funcionamiento

El indicador de encendido se iluminará



3 Abre el cartucho de tinta negra, que identificarás por la etiqueta impresa sobre el envoltorio:

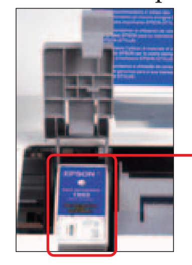
9108A
BLACK INK/(黒)
T003

4 El cartucho está sellado por medio de una lámina de plástico, para evitar que se deteriore.

Antes de introducirlo en la impresora, debes retirarla como se muestra en el propio consumible:

5 Ahora, abre la tapa que cubre la ubicación del cartucho de tinta negra empujando la pestaña que lo permite:

6 Sitúa el cartucho en el interior de la impresora:

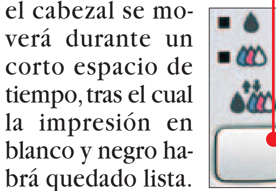


7 Ahora debes de cerrar la tapa y dejarla tal como estaba inicialmente.

El puerto de impresora se configurará automáticamente.

Asegúrese que la impresora está conectada al ordenador, después encienda la impresora y espere que continue la configuración.

8 Pulsa el botón de instalación del cartucho, el cabezal se moverá durante un corto espacio de tiempo, tras el cual la impresión en blanco y negro habrá quedado lista.



9 Ahora, abre el cartucho de tinta de color, que viene etiquetado de esta forma:



El procedimiento de instalación es idéntico al que has llevado a cabo con el cartucho de color, por lo que deberás repetir los pasos del **5** al **7**.



10 Pulsa nuevamente el botón y los cabezales se moverán de nuevo. En esta ocasión, los ajustes necesarios llevarán algo más de tiempo.

11 Ahora la impresora está lista para funcionar, pero antes deberás configurar tu ordenador para usarla.

Instalar los drivers

La instalación de la impresora es bastante sencilla. Sólo necesitarás un cable USB para conectarla al ordenador, así como el CD-ROM con los drivers que proporciona el fabricante.

1 Conecta el cable al ordenador por el extremo en el que la forma del conector es plana:



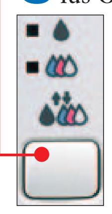
2 A continuación, conecta el otro extremo del cable a la impresora:



3 Cuando inicies tu ordenador, aparecerá un mensaje indicando que el sistema operativo ha encontrado un nuevo dispositivo que hay que configurar. Pulsa [Cancelar], ya que Epson proporciona todo lo necesario para la instalación en el disco.

4 Ahora, introduce el CD-ROM en la unidad, pulsa [Inicio], [Ejecutar...] y escribe [D:\instalar.exe] teniendo en cuenta cuál es la letra de tu unidad de CD.

5 Marca el modelo "Stylus Color 980"





y pulsa [OK] para que tenga lugar la instalación.



Ganador calidad

Epson Stylus Color 980

6 Se copiarán los ficheros necesarios para la instalación y, tras una pequeña espera, aparecerá una ventana en la que se llevará a cabo la detección de la impresora

Pulsa [Aceptar] para seguir con la instalación.

7 A continuación, se añadirá una nueva entrada en la carpeta Impresoras, que aparecerá como predeterminada

Si quieres eliminar tu vieja impresora, debes marcarla con el ratón



y pulsar [Supr]. Cuando aparezca el mensaje pidiendo confirmación pulsa [Sí].

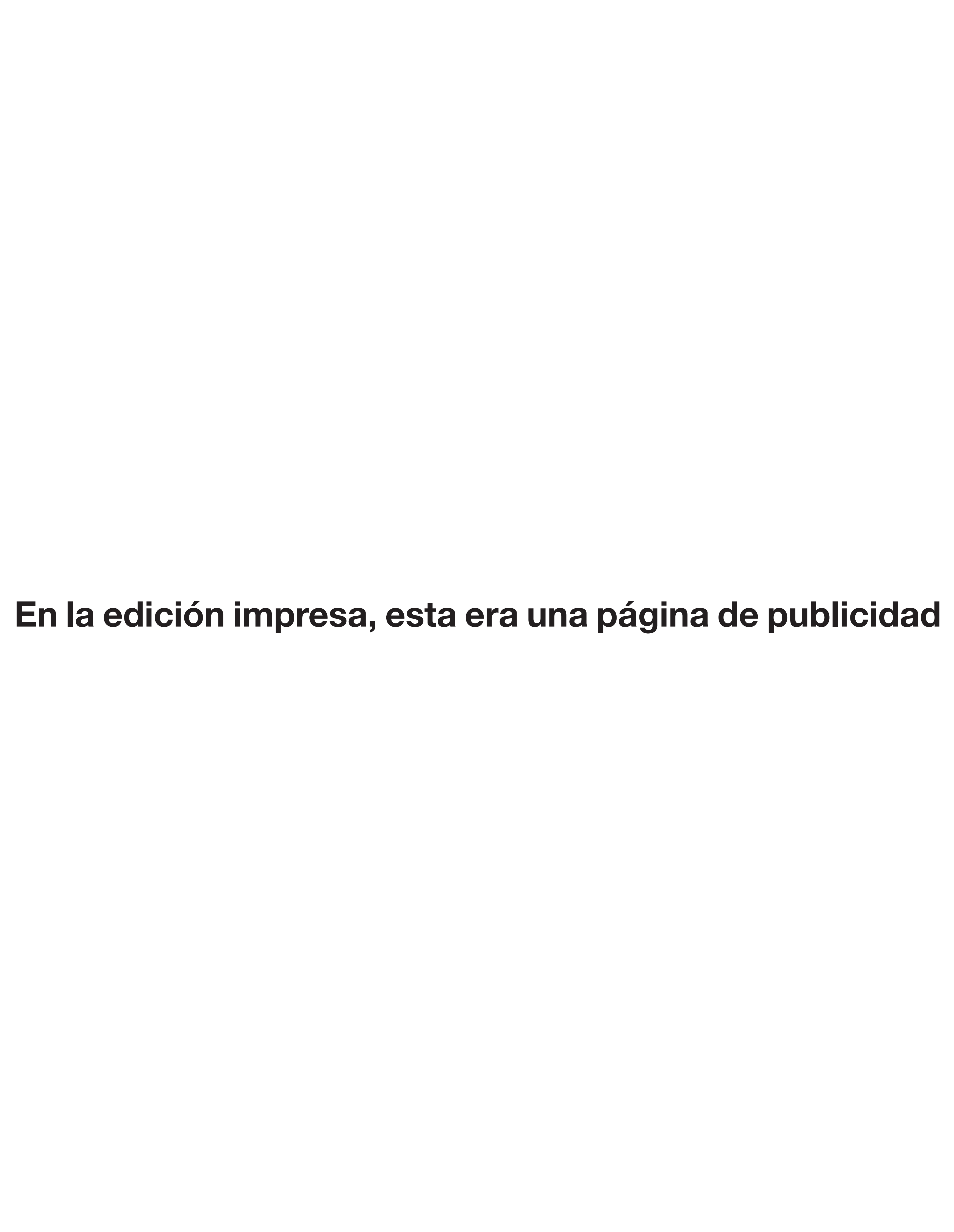
8 Ya estás listo para comenzar a disfrutar de las posibilidades de tu nueva impresora.



Mi opinión

Andrés Purriños
redactor del test

Hace unos meses que os desvelé mi gran pasión por la "calidad fotográfica". Las impresoras que cada poco tiempo van repoblando las tiendas y grandes superficies permiten estos resultados. De lo que no os hablé es de coches deportivos. Los modelos cuya velocidad es capaz de despeinar a los adictos a la gomina. Vehículos de grandes prestaciones que, a la hora de la verdad, se ven limitados por las normas de circulación. Un modelo más sencillo te servirá para lo mismo y su consumo será menor, aunque no podrás presumir. Y esto último es aplicable a las impresoras. Los aparatos que puedes comprar en la actualidad te ofrecen una calidad de impresión que dice mucho, y muy bueno, de los fabricantes. Han llevado a cabo un sinfín de mejoras en sus productos y han conseguido acercar a los usuarios "normales" prestaciones que hace unos años eran impensables. Sin embargo, en ese sentido ya se ha avanzado suficiente para mí. Hoy por hoy, puedo obtener los resultados que necesito cuando imprimo textos, gráficas o fotos. Entonces, ¿deben dejar de aparecer modelos nuevos? ¿han alcanzado los fabricantes ya la perfección en las impresoras domésticas? ¡Ni mucho menos! A mi próxima impresora no le pido 5.000 ppp, quiero que sea rápida. Y, sobre todo, que no me cueste 300 pesetas imprimir una fotografía. Y es que, ante la inminente subida del tabaco, una dura disyuntiva se aparece en mi camino... ¿fumar o imprimir? He ahí la cuestión.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Precio
- Calidad del escaneado
- Software incluido

–

- Velocidad del escaneado
- Ruido y consumo eléctrico
- Manual en inglés

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 91 795 02 04.

Microtek Scanmaker 3600

Si estás buscando un escáner de gama baja te habrás encontrado con una oferta de lo más extensa. En el número 61 de Computer Hoy probamos algunos modelos entre las 18.000 y las 50.000 pesetas. Sin embargo, aún es posible encontrar aparatos de menor precio.

Si no pretendes dar un uso profesional a tu escáner, es posible que te interese conocer los modelos más básicos.

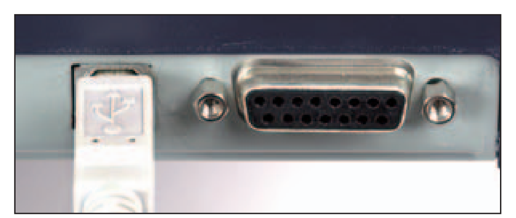
La pregunta, a la hora de adquirir uno de estos escáneres es: ¿Merece la pena o es mejor gastar un poco más en un equipo mejor?

Como era previsible, este aparato ha obtenido resultados peores que otros modelos. Sin embargo, ha demostrado ser capaz de reproducir texto e imágenes con bastante exactitud, en color y en blanco y negro.

En lo que si se nota mucha diferencia es en cuanto a la velocidad de escaneado. Si bien la previsualización de la imagen está lista en tan sólo 8 segundos, el tiempo necesario para obtener una página completa a todo color es muy elevado.

Además, el software incluido es muy completo y de calidad.

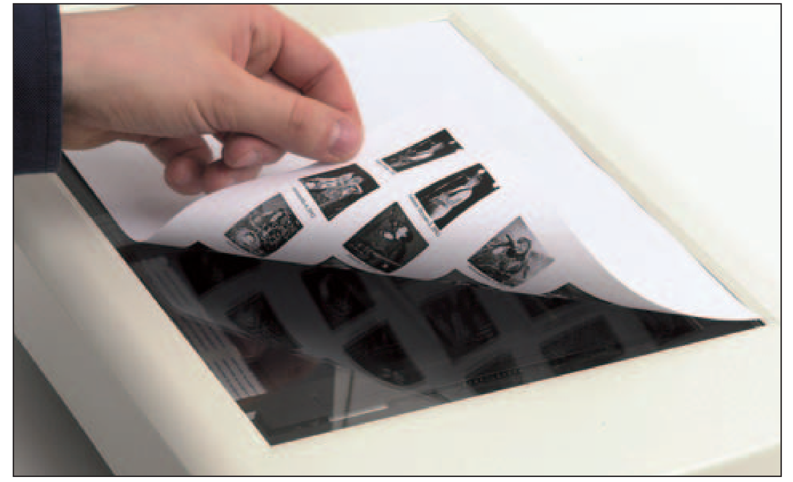
Por este precio, resulta un buen producto. Eso sí, si necesitas mejores prestaciones tendrás que gastarte más dinero.



Los conectores se encuentran en la parte trasera del aparato.



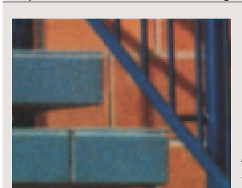
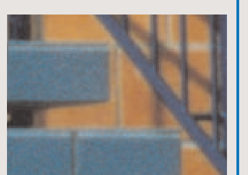
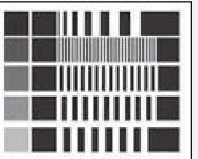
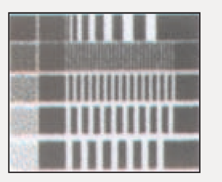
Al lado del interruptor principal se encuentra la toma para la fuente de alimentación que incluye el equipo.



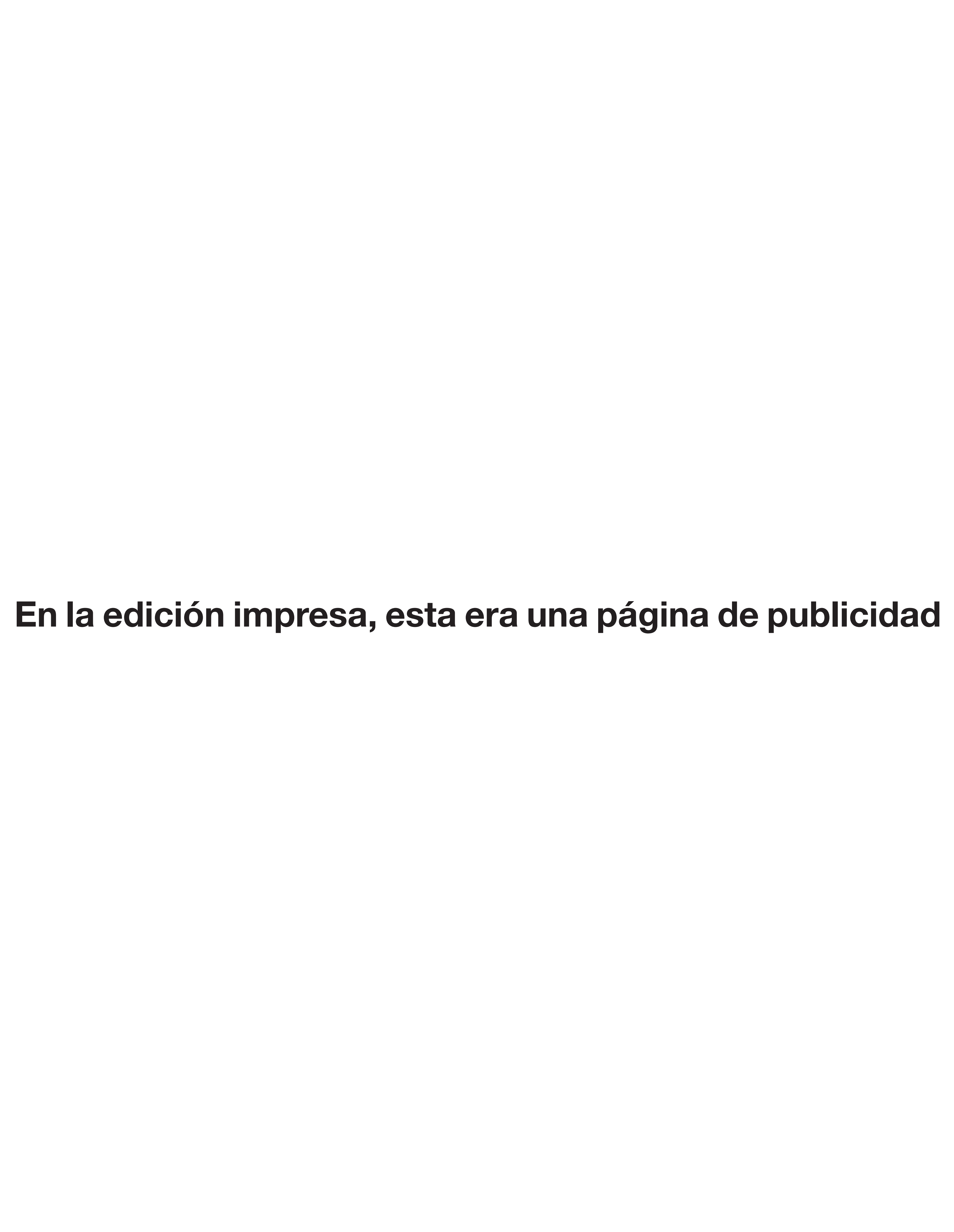
La bandeja en la que se sitúan los originales admite páginas de tamaño DIN A4 sin problemas. La previsualización de las mismas está lista en tan sólo ocho segundos, aunque el escaneado final es bastante lento.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 102

Tipo de conexión/tamaño máximo de original	Nota	USB y paralelo/A4	
Servicio	**9,00%**		**6,44**
Duración de la garantía (según fabricante)	4,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía (según fabricante)	2,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda (según fabricante)	2,00%	91 795 02 04	6,00
Servicio online (según fabricante)	1,00%	www.microtekeurope.com	6,00
Calidad del escaneo en color	**35,00%**		**5,99**
Geometría (distorsión, medido)	10,00%	Poca distorsión (12,90%)	7,42
Exactitud de detalles (cantidad de puntos, medido)	10,00%	Normal (80,00%)	6,00
Reproducción de colores e imágenes (medido)	15,00%	Normal (75,20%)	5,04
 Así deberia verse			
Calidad del escaneo en B/N	**17,00%**		**6,21**
Geometría (distorsión, medido)	5,00%	Normal (15,70%)	6,86
Exactitud de detalles (cantidad de puntos, medido)	5,00%	Normal (80,00%)	6,00
 Así deberia verse			
Reproducción de escala de grises y B/N (medido)	7,00%	Normal (79,50%)	5,90
 Así deberia verse			
Velocidad	**14,00%**		**3,83**
Previsualización de una página DIN-A4	2,00%	Muy rápido (8 seg.)	9,30
Una página DIN-A4 en color (300 ppp resolución óptica)	8,00%	Muy lento (2 min. 17 seg.)	1,02
Una página DIN-A4 de texto (300 ppp resolución óptica)	4,00%	Normal (39 seg.)	6,70
Medio ambiente	**7,00%**		**0,72**
Ruido (en funcionamiento, medido)	3,00%	Demasiado molesto (6,5 sone)	1,68
Consumo eléctrico (en uso/en Standby/apagado, medido)	4,00%	Demasiado elevado (18/12/2 W.)	0,00
Manejo	**6,00%**		**4,00**
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	2,00%	Fácil	8,00
Manual (comprobado)	4,00%	En inglés	2,00
Equipamiento	**10,00%**		**7,40**
Programas de retoque de imágenes que incluye (comprobado)	6,00%	Adobe Photo Deluxe 2.0, Ulead Photo Impact 4.2	8,00
Programas de reconocimiento de caracteres (OCR, comprobado)	3,00%	Caere Omnipage 5.1	6,00
Otros programas (comprobado)	1,00%	Caere Page Keeper Standard 3.0, Microtek Scan Wizard 5.05	8,00
Otros	**2,00%**		**6,20**
Superficie útil (ancho x alto, medido)	2,00%	Normal (21,75 x 29,8 cm)	6,20
Máx. resolución óptica (según fabricante)		600 x 1.200 ppp	
Máx. resolución interpolada (según fabricante)		9.600 x 9.600 ppp	
Máx. profundidad de color (según fabricante)		42 bit	
¿Qué drivers incluye?		Windows 95, 98, NT 4.0, 2000, Mac OS	
Nota parcial	**100,00%**		**5,42**
Corrección positiva/negativa		Fuente de alimentación externa	-0,20

Calidad	**Bien** ←	**5,22**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**	
Precio	**12.900 ptas. - 77,53 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**12.900 : 5,22 = 2.471 = Sobresaliente**	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Al igual que en la película de los hermanos Marx, los "caballos" son protagonistas, pero también la última tecnología. Hoy, las carreras de Fórmula 1 se ganan con la ayuda de los ordenadores.

Un día en las carreras

Los bramidos de los motores zumban en la pista. Tensión y concentración se entremezclan y por fin…¡luz verde! Ahora es el piloto el que está solo ante las rectas y curvas que le llevarán hasta la meta. Atrás quedaron las sabias indicaciones del jefe de pilotos, el agudo oído del mecánico que conoce al dedillo el "ronroneo" del motor… Es el as del volante el que –con su experiencia, unos escuetos indicadores del salpicadero o las informaciones en pizarra desde boxes– deberá deducir el estado de su vehículo en cada una de las vueltas sin perder por ello la concentración necesaria.





David Coulthard tomando té durante una pausa en los entrenamientos (a la izquierda). Arriba, el piloto "acribillado" a preguntas por Computer Hoy.

Pues ¡no!… en la actualidad, los llamados ingenieros de carrera controlan la competición a través de una serie de ordenadores ubicados en la parte trasera de los boxes de cada escudería. En un frontal con pantallas, pueden apreciar cualquier posible defecto que surja en el bólido.

Tanto es así que ya nadie niega la influencia de las nuevas tecnologías: "Sin los ordenadores, hoy en día ya no se puede ganar una carrera. Es, por decirlo de algún modo, la columna vertebral del coche", dice David Coulthard, piloto escocés de fórmula 1.

Algo que corrobora Ron Dennis, el jefe de la escudería McLaren, cuando afirma que "la fórmula 1 es un tipo de deporte en el que se ha impuesto totalmente la técnica de los ordenadores. Estamos siempre cerca de los adelantos técnicos".

Hay en el coche hasta 120 sensores

La información –representada en forma de gráficos– les llega de los aproximadamente 120 sensores instalados en el coche y que se encargan de enviar los datos más relevantes del motor y del sistema de suspensión, como la presión del aceite, consumo de ga-



Los mecánicos de la escudería McLaren intentan solucionar los problemas en el bólido de David Coulhard.

Häkkinen comenta con un colega cuál será la estrategia que deben emplear en la carrera.

solina, temperatura del motor, ignición…

"Con estos datos podemos determinar lo que el vehículo hace en cada momento. Sin esta información no sabríamos cómo funciona cada componente por separado", comenta Greg Jones, ingeniero de carreras.

Aparte, los datos de telemetría se envían, simultáneamente, a la central de la escudería (…) vía satélite, donde los expertos supervisan también todos los entrenamientos y carreras. Por cada vuelta, y para cada vehículo, se reúnen 3 Mb de datos. Un equipo completo durante una carrera llega hasta los 12 gigabytes… y McLaren tiene grabados en su central los datos de ¡los últimos cinco años!



Los datos que se extraen de los entrenamientos deciden la aerodinámica y las características del motor que el equipo elegirá para la carrera, y también ayudarán a determinar la táctica durante un Grand Prix. Y es que, aparte de los datos del vehículo, también se analizan los tiempos de vuelta del piloto y de los contrincantes, las condiciones meteorológicas, el perfil del recorrido…

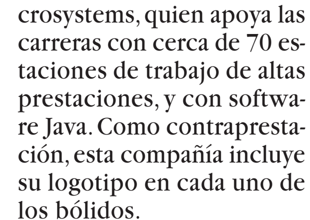
Así, durante la carrera, es posible saber cuándo es el mejor momento para "entrar en boxes" y repostar o llevar a cabo un cambio de neumáticos.

Desde hace unos 14 años, McLaren trabaja conjuntamente con la compañía estadounidense Sun Microsystems, quien apoya las carreras con cerca de 70 estaciones de trabajo de altas prestaciones, y con software Java. Como contraprestación, esta compañía incluye su logotipo en cada uno de los bólidos.



Mika Häkkinen estudia los tiempos de vuelta en los monitores que hay en los boxes.

Cualquier superficie, por pequeña que sea, sirve para incluir publicidad en la carrocería del vehículo.

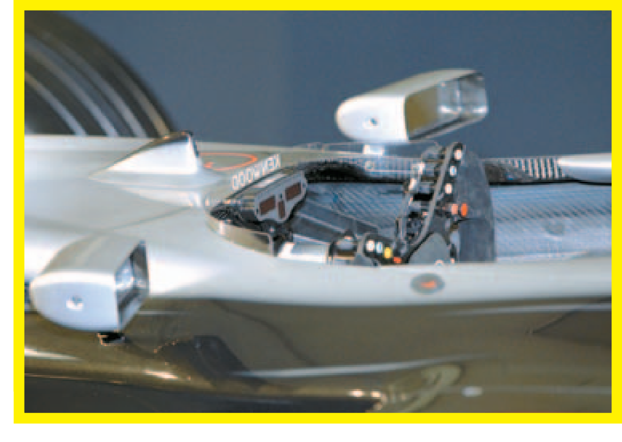


Un McLaren con "nariz elevada y alta"

Además, con la ayuda de la tecnología de Sun, los diseñadores e ingenieros desarrollaron en sólo cinco meses el nuevo coche de carreras MP4-16 para la temporada 2001. "Es un vehículo nuevo. No se trata de un perfeccionamiento del anterior", explica Adrian Newey, director técnico de McLaren.

Lo que más llama la atención es su nuevo frontal. En lugar de la "nariz en punta", como la de sus competidores Ferrari, los ingleses se han decantado por una "nariz elevada y alta", lo que debe mejorar la aerodinámica del bólido. Aunque también ayuda el motor Mercedes, que desarrolla 860 caballos.

Durante los preparativos para la temporada 2001 en el circuito Ricardo Tormo (de 4 Km.), en Valencia, el piloto David Coulthard condujo durante más de 500 kilómetros en su nueva "flecha plateada". Su primera impresión deja el asunto bastante claro: "Sin duda, es el mejor coche que he tenido hasta ahora".





David Coulthard observa en una pantalla los resultados del test para luego aplicarlos a su estrategia en carrera.

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos diez premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Computer Hoy SORTEO

10 juegos de Electronic Arts

¿Te apasionan las carreras de Fórmula 1?, ¿te gustaría “convertirte” en espía? o ¿quizás prefieres los juegos de estrategía? Electronic Arts te “acerca” a estos tres mundos diferentes con los juegos de este sorteo.

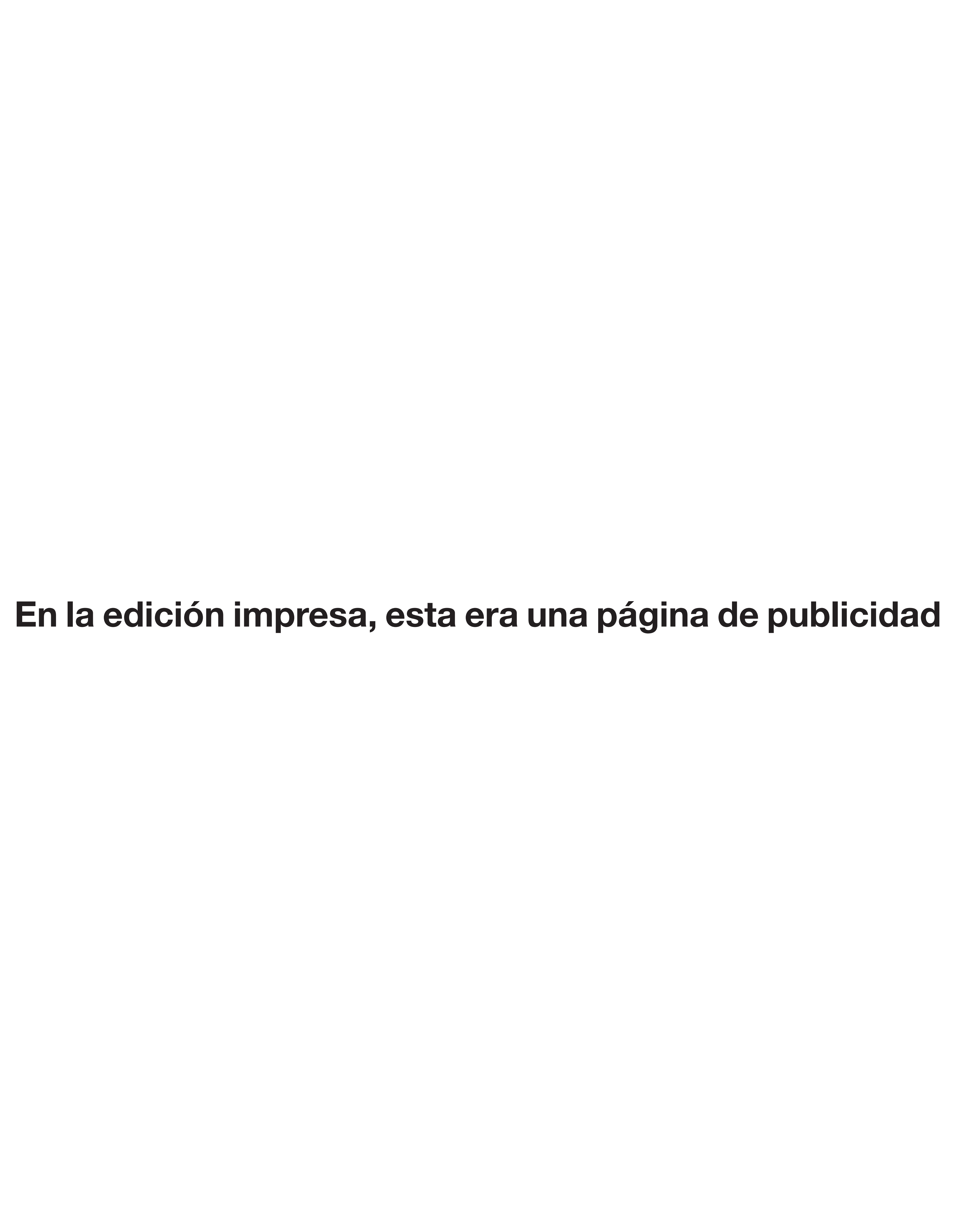
Cómo participar

Qué sorteamos

Cuatro unidades del juego F1 Championship Season 2000 (5.990 ptas.) que incluye coches, pilotos y circuitos reales de la temporada 2000 del Campeonato del Mundo de F1. También sorteamos cuatro juegos de estrategia Red Alert 2 (6.990 ptas.), donde los soviéticos desafían a su principal enemigo: los Estados Unidos. Además, incluímos dos paquetes de No One Lives Forever (6.990 ptas.), el juego que te hará revivir el glamour de los espías de los años 60 con la ayuda de la agente especial Archer. Participa enviándonos una postal con la solución a:

Computer Hoy (Autodefinido)
C/ Pedro Teixeira, 8-2ª
28020 Madrid
No se admiten cartas ni e-mails.

Fecha límite
19-04-2001
Premiados nº 63
Página 121


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Magos de la imagen

No es raro volver de la tienda con las fotos de las vacaciones, y comprobar que lo mejor sería dedicarte a otras cosas. Desde el temido efecto "ojos rojos", hasta las fotos oscuras, nunca, hasta ahora, te habías atrevido a resolver esos "problemillas". Pero la solución está muy cerca: en estas ocho aplicaciones, para que elijas la que más te guste.

Decía Séneca que "*yo mismo, en el momento de decir que todo cambia, ya he cambiado*". Y muchas veces te gustaría modificar aspectos del pasado que, de una forma u otra, te desagradan. Hay pocas situaciones (por no decir casi ninguna) que se "dejen" cambiar, pero el recuerdo que una fotografía te puede ofrecer es, sin duda, una de ellas.

Imagina poder eliminar de tus recuerdos a esa persona que se "coló" (y a la que nadie conocía) en el retrato familiar de la boda de tu hermano. O aclarar una foto realizada en interior, ya que tiene un significado especial para ti. O, incluso, quitarle los **ojos rojos** 01 a tu mejor amigo/a y, por qué no, ponérselos a tu primo Aníbal, ese que es tan plasta.

Y es que ahora es muy fácil. Tampoco requieres un "super ordenador" para realizar tus proyectos (aunque, eso sí, cuanto más potente sea, más rápidamente obtendrás resultados). Prácticamente con cualquier PC serás capaz de adentrarte en el mundo del retoque fotográfico. Al principio harás cosas sencillas, y con tiempo te atreverás con casi todo.

¿Y qué necesitas? Además de disponer del software (cualquiera de los que aquí te presentamos vale), lo aconsejable sería que tuvieras un escáner, para poder pasar tus fotos en papel a un formato digital. Pero si no dispones de él (o por el momento no quieres hacer el desembolso para comprar uno), en muchas tiendas de fotografía y revelado te ofrecen la posibilidad de entregarte tu carrete, además o en lugar de en papel, en un CD-ROM. Por el momento no es muy barato (pueden rondar, el revelado y la grabación en CD, unas 3.000 pesetas), pero a lo mejor merece la pena que hagas la prueba en una ocasión, y así meterte en el mundo del retoque.

Los ocho programas que hemos evaluado son: de Microsoft, *PhotoDraw 2000 versión 2* y *Picture It! Photo Studio 2001*; de la empresa Adobe, el representante ha sido *PhotoDeluxe 4.0*; de Jasc Software, *Paint Shop Pro 7.0*; de Scansoft, *Kay PhotoFactory*; de Sierra, *Photo Artist*; de Ulead, *PhotoImpact 6*; y de IMSI, *MasterPhotos Studio*.

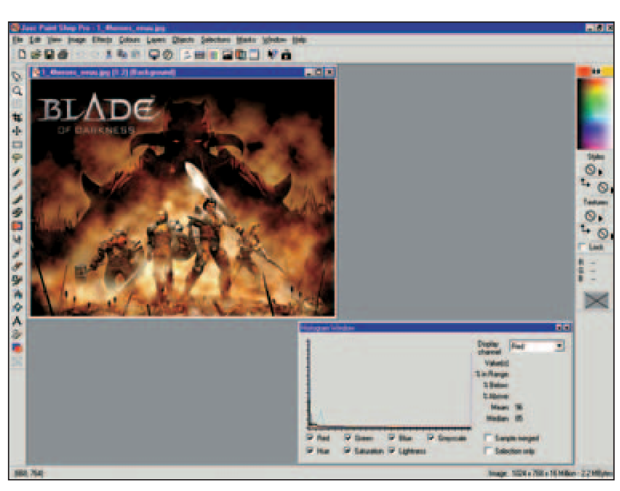
Sumario

Programas completos y a tu alcance

En la comparativa no incluimos programas del nivel de *Adobe PhotoShop*, ya que, si bien es una herramienta muy completa, su alto precio lo aleja mucho de las posibilidades del usuario particular. Eso sí, en breve aparecerá una versión más sencilla de la que efectuaremos un test tan pronto esté disponible.

Pero no por ello son poco "profesionales" los programas que sí hemos analizado. Verás que, en muchos casos, tienes disponibles más opciones de las que realmente vas a usar. La única diferencia (que se convierte en una verdadera ventaja), es que no tendrás que vender el equipo de fotografía para poder comprarlos. En general, son asequibles para cualquier bolsillo, y el desembolso sólo dependerá de tus necesidades y de lo que quieras obtener a cambio.

Lo que sí te podemos asegurar es que si tu meta es mejorar la calidad general de las fotografías y arreglar



Paint Shop Pro es uno de los programas de retoque más utilizados. Su calidad no deja lugar a dudas.

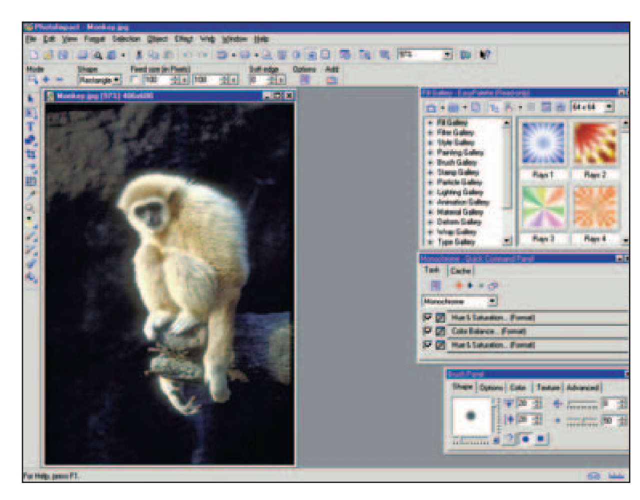
pequeños desperfectos, tienes una amplia variedad de programas, ya que todos ellos te lo permiten.

Si, además, buscas una herramienta que te sirva por una buena temporada, y que se "adapte" a los conocimientos que vayas adquiriendo en el retoque fotográfico, entonces tu elección se reduce bastante, pero al menos no te debes limitar a un solo programa.

¿Quieres incluir también divertidos efectos en las fotos? ¿E introducir comentarios o títulos? ¿Qué nos dices de diseñar felicitaciones e invitaciones para tus amigos y familiares? Y por último, ¿te has planteado pasar toda tu colección de fotos a "álbumes digitales". Pues estás de enhorabuena, porque, si has contestado *sí* a alguna de las preguntas anteriores, cuando sigas leyendo verás con qué programas puedes hacer esto y muchas cosas más. Si tu respuesta ha sido *no*, también te recomendamos que sigas leyendo. A lo mejor descubres un campo en el que no habías reparado hasta ahora.

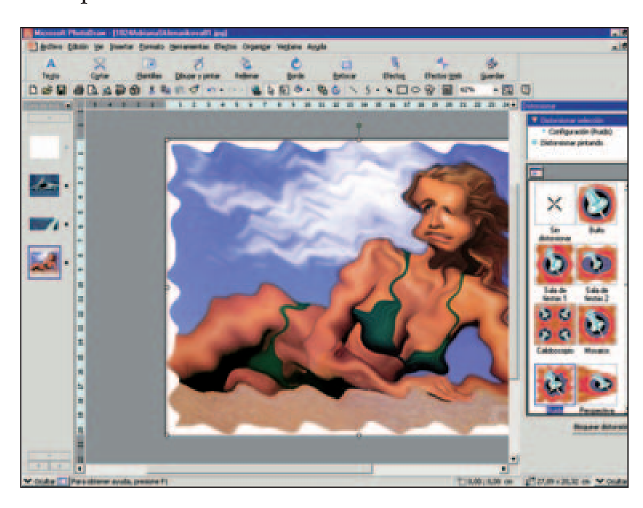
Para finalizar te diremos que no es un tópico eso de que "*tu imaginación es el límite*". Puedes hacer tantas cosas con una "simple" fotografía, que con un poco de maña y tiempo vas a recibir multitud de encargos de todos tus conocidos. Lo que sí te aconsejamos es que leas bien los requisitos mínimos de ordenador que cada programa necesita. Y ten en cuenta también que, dependiendo de la **resolución** 02 de las fotos, éstas pueden ocupar mucho espacio en tu disco duro.

Pues eso: "*patataaaaa*".


PhotoFactory tiene muchas opciones para dejar las fotografías a tu gusto. Muy bueno.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En la selección que hemos hecho de este conjunto de programas de retoque fotográfico se ha tenido en cuenta, ante todo, la demanda que estos productos tienen en la actualidad y la facilidad que existe para encontrarlos en el mercado o en tiendas especializadas.


Con PhotoDraw podrás incluir efectos de distorsión como éste. Muy rápido y fácil de usar.

Servicio

¿Tienen teléfono de ayuda? ¿Y un servicio online que funcione bien? También puntuamos que los servicios ofrecidos por los fabricantes o distribuidores de cada uno de los programas se adapten a lo que cada necesidad y usuario le demandan.

Instalación

¿Poseen, entre otras cosas, arranque automático? Además, comprobamos el desarrollo general de la instalación y el espacio que ocupan en el disco duro. Otra cuestión importante es si tienen desinstalador propio (no el que incluye Windows) y qué tal funciona. Por último, nos fijamos en las instrucciones de instalación.

Manejo

¿La interfaz del programa facilita su manejo? ¿Qué tal es la ayuda? También hemos tenido en cuenta la claridad del manual. Se ha analizado la facilidad (número de clicks) con que se pueden crear figuras y texto, así como realizar distintas funciones con éstos.

Funciones

En este apartado se comprueban cuestiones como contenidos en pantalla, herramientas, **trabajo con capas** 03, tamaños, **pinceles** 04, efectos y, en general, aquello que te permite o no trabajar con fotografías.

Otros

¿Estos programas incluyen otras opciones o aplicaciones? Aquí puedes conocerlas.

Relación Calidad/Precio

La relación se calcula dividiendo el precio de cada uno de los productos entre la nota de calidad obtenida en las pruebas. En la siguiente tabla podrás ver qué resultado le corresponde a cada uno en el apartado precio/calidad.

Hasta 1.277	Sobresaliente
1.278 hasta 1.596	Notable
1.597 hasta 2.128	Bien
2.129 hasta 3.192	Suficiente
3.193 hasta 6.383	Insuficiente
Desde 6.384	Deficiente

¿Qué es...?

01 Ojos rojos
En determinadas ocasiones, al hacer una fotografía con flash (en lugares oscuros), aparece el "efecto ojos rojos". Esto no es sino el reflejo de la luz del flash en la parte posterior del ojo, ya que, en lugares con poca luz, la pupila se dilata.
El modo de evitar esto es lanzar con anterioridad otro pequeño flash que reduzca la pupila y, a continuación, realizar la fotografía. Casi cualquier cámara actual dispone de esta opción.

02 Resolución
Cantidad de puntos que puede pintar un escáner en un espacio determinado. Generalmente se mide en "puntos por pulgada" (ppp), es decir, los puntos que caben en una pulgada de lado (2,54 centímetros).

03 Trabajo con capas
Es cada una de las partes en que se puede descomponer un gráfico y que, una vez modificadas y unidas, forman la imagen final. Por ejemplo, una fotografía puede estar formada por un fondo, varias imagenes sobre él, un efecto de modificación (por ejemplo, una difuminación), y un texto. Cada una de estas partes es una capa, y su resultado final es una fotografía retocada.

04 Pincel
Herramienta digital de dibujo que se mueve sobre la imagen mediante el ratón. Este movimiento genera una línea coloreada, de la que se puede configurar el grosor, color, grado de opacidad, etc...
Algunos programas pueden imitar efectos como óleo, acuarela, carboncillo, o incluso un patrón determinado de dibujo. Es una herramienta básica en el retoque fotográfico.

Compáralo con otros test Pág. 102

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados d

	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Calidad)		2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante/distribuidor		**Ulead/Atlantic Devices**		**Jasc Software/WSCA**		**Microsoft**	
Programa		**PhotoImpact 6**		**Paint Shop Pro 7**		**PhotoDraw 2000 versión 2**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación de Computer Hoy)		Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 500 / 128 Megabytes		Pentium 266 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95		Win 95		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**		**6,00**		**7,60**
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	93 804 07 02	6,00	902 408 408	6,00	902 197 198	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.atlanticdevices.com	10,00	www.jasc.com	6,00	www.microsoft.es	10,00
Instalación	**10,00%**		**4,60**		**5,80**		**4,60**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Demasiado (295 Mb)	0,00	Mucho (75 Mb)	4,00	Demasiado (190 Mb)	0,00
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	Completa	8,00
Manejo	**31,00%**		**7,39**		**7,32**		**7,79**
Manual (comprobado)	3,00%	En inglés	2,00	En inglés	2,00	Completo	8,00
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Intuitivo	8,00	Intuitivo	8,00	Intuitivo	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Muy escasa	2,00	Muy escasa (en inglés)	2,00	Completa	8,00
Creación de un rectángulo y un círculo relleno (comprobado)	2,00%	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Sencillo (6 clicks)	8,40	Sencillo (6 clicks)	8,40
Creación de un texto (comprobado)	2,00%	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Sencillo (4 clicks)	8,40
Selección y recorte de un objeto (comprobado)	2,00%	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Muy sencillo (2 clicks)	10,00	Muy sencillo (3 clicks)	10,00
Rellenar un objeto con un color determinado (comprobado)	2,00%	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Muy sencillo (2 clicks)	10,00	Muy sencillo (3 clicks)	10,00
Aplicación de un efecto (comprobado)	3,00%	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00
Trabajo con múltiples capas (comprobado)	2,00%	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	No es posible	0,00
Reducir el tamaño de una fotografía (comprobado)	3,00%	Sencillo	8,00	Sencillo	8,50	Sencillo	8,00
Imprimir una imagen en tamaño DIN-A4 (comprobado)	2,00%	Sencillo	8,50	Sencillo	8,25	Sencillo	8,00
Preparar el fichero para la impresión (comprobado)	3,00%	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00
Funciones	**49,00%**		**8,71**		**9,06**		**5,33**
Contenidos en pantalla (varias imágenes (A), ampliable hasta 400% (B), ampliable hasta tamaño del píxel (C), reducible hasta el 25% (D), barra de herramientas (E), previsualización a tamaño completo (F), ventana de previsualización (G), comprobado)	3,00%	Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G)	10,00	Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G)	10,00	Muchos (B, D, E, F, G)	7,50
Herramientas de dibujo (lápiz (A), pincel (B), aerógrafo (C), rectángulos (D), cuadrados (E), elipses (F), círculos (G), líneas (H), curvas de Bezier (I), polígonos (J), relleno de color (K), relleno de textura (L), clonador (M), cierre automático de figuras (N), comprobado)	3,00%	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N)	10,00
Cantidad de tipos de pinceles (comprobado)	1,00%	Muchísimos (139 tipos)	10,00	Muchos (41 tipos)	8,40	Muchísimos (366 tipos)	10,00
Herramientas de selección (rectángulo (A), polígono (B), varita mágica (C), forma libre (D), densidad similar (E), calado (F), expansión de la selección (G), reducción de la selección (H), coordenadas (I), comprobado)	2,40%	Muchas (A, B, C, D, F, G, H, I)	8,80	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I)	10,00	Pocas (A, G, H, I)	4,00
Herramientas de trabajo (recorte (A), copia (B), trazados de recorte (C), guías (D), guías diagonales (E), reglas (F), tamaños (G), unidades de medida personalizables (H), comprobado)	2,00%	Muchas (A, B, C, D, F, G, H)	8,50	Muchas (A, B, C, D, F, G, H)	8,50	Pocas (A, B, F, G)	4,00
Cantidad de efectos (comprobado)	4,00%	Muchísimos (50 efectos)	10,00	Muchísimos (86 efectos)	10,00	Muchísimos (207 efectos)	10,00
Función de deshacer (cantidad de veces, comprobado)	2,00%	Muchísimas (indefinidas)	10,00	Muchísimas (indefinidas)	10,00	Muchísimas (indefinidas)	10,00
Cantidad de capas posibles (comprobado)	1,60%	Muchísimas (Infinitas)	10,00	Muchísimas (infinitas)	10,00	No es posible	0,00
Funciones de las capas (visibilidad (A), impresión (B), modificación del orden (C), bloqueo contra modificación (D), transparencia (E), comprobado)	2,00%	Muchas (A, C, D, E)	7,60	Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00	No tiene	0,00
Modos de color (RGB (A), CMYK (B), HKS (C), Pantone (D), RAL (E), paleta personalizable (F), paleta memorizable (G), exacta a la imagen (H), comprobado)	2,50%	Muy pocos (A, B, H)	2,50	Pocos (A, B, G, H)	4,00	Normal (A, B, F, G, H)	5,50
Funciones de selección y retoque de color (selección por valores (A), selección por zonas (B), pipeta (C) brillo (D), contraste (E), saturación (F) gamma (G), espectro de color (H), niveles de tono (I), comprobado)	3,00%	Muchísimas (B, C, D, E, F, G, H, I)	9,20	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I)	10,00	Pocas (D, E, F)	3,20
Posibilidades de variar la paleta de colores (color real a 256 colores (A), RGB a CMYK (B), color real a escala de grises (C), 256 colores a escala de grises (D), escala de grises a B/N (E), comprobado)	1,00%	Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00	Pocas (C, E)	3,60
Posibilidad de calibración (comprobado)	1,00%	Completa	8,50	Completa	8,25	Ninguna	0,00
Variaciones del tamaño de una imagen (crop (A), aumentar el tamaño del lienzo (B), resolución (C), modificar medidas (D), distorsionar (E), comprobado)	2,00%	Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00	Muchas (A, B, D, E)	7,60
Formatos de ficheros que puede leer y almacenar (GIF (A), JPEG (B), RGB-TIF (C), CMYK-TIF (D), MAC-TIF (E), BMP (F), PCX (G), EPS (H), comprobado)	5,00%	Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G, H)	10,00	Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G, H)	10,00	Muchos (A, B, C, D, F, G, H)	8,50
Automatización de procesos (comprobado)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Ajustes del texto (tipo (A), estilo (B), cuerpo (C), ajuste horizontal (D), ajuste vertical (E), sombreado (F), suavizado (G), texto (H), atributos (I), posición editable (J), comprobado)	3,50%	Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)	8,50	Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)	8,50	Muchos (A, B, C, F, G, H, I, J)	4,00
Creación de catálogos de imágenes (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Impresión (separaciones (A), colores directos (B), marcas de recorte (C), barras de calibración (D), ampliación/reducción (E), impresión de pósters (F), márgenes ajustables (G), impresión de miniaturas (H), vista previa (I), comprobado)	4,00%	Normal (A, B, D, E, H, I)	6,40	Muchas (A, B, C, E, G, H, I)	7,60	Normal (B, C, E, G, I)	5,60
Conversión a diseño vectorial (comprobado)	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Ampliación por añadidos (plug-ins, comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Otros	**5,00%**		**0,15**		**0,15**		**0,15**
Programa de gestión de tipos de letra (comprobado)	0,50%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Tipos de letra incluidos (comprobado)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Incluye imágenes? (comprobado)	1,50%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Catálogo impreso de tipos de letra e imágenes (comprobado)	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,41**		**7,59**		**5,88**
Corrección positiva negativa		Incluye muchas herramientas Web Está en inglés	+0,30 -0,50	Está en inglés	-0,50		
Calidad		**Notable**	**7,21**	**Notable**	**7,09**	**Bien**	**5,88**
Precio/Calidad		**Insuficiente**		**Insuficiente**		**Bien**	
Precio		**28.420 ptas. - 170,81 €**		**24.975 ptas. - 150,10 €**		**10.990 ptas. - 66,05 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		28.420 : 7,21 = 3.943 = Insuficiente		24.975 : 7,09 = 3.521 = Insuficiente		10.990 : 5,88 = 1.871 = Bien	

el test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
IMSI/Atlantic Devices **MasterPhotos Studio**		**Microsoft** **Picture It! Photo Studio 2001**		**Adobe** **PhotoDeluxe 4.0**		**Sierra/Vivendi Universal Interactive** **PhotoArtist**		**Scansoft** **Kai PhotoFactory**	
Pentium 166 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 266 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 64 Megabytes	
Win 95		Win 95		Win 95		Win 95		Win 95	
	7,60		**7,60**		**7,60**		**7,60**		**6,00**
93 804 07 02	6,00	902 197 198	6,00	932 25 65 25	6,00	91 735 55 02	6,00	902 11 92 24	6,00
www.atlanticdevices.com	10,00	www.microsoft.es	10,00	www.adobe.es	10,00	www.havasinteractive.es	10,00	www.scansoft.com	6,00
	8,57		**4,60**		**8,11**		**8,14**		**6,80**
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Normal (43 Mb)	6,56	Demasiado (135 Mb)	0,00	Normal (62 Mb)	5,04	Normal (61 Mb)	5,12	Muchísimo (100 Mb)	2,00
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Completa	8,00	Completa	8,00	Completa	8,00	Completa	8,00	Normal	6,00
	7,19		**7,54**		**6,54**		**6,27**		**4,99**
En inglés	2,00	Escaso	4,00	No tiene	0,00	Completo	8,00	En inglés	2,00
Intuitivo	7,50	Intuitivo	8,00	Intuitivo	8,00	Intuitivo	7,50	Regular	6,50
Normal	6,75	Completa	8,00	Completa	8,00	Normal	6,00	Muy escasa	2,00
Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Sencillo (4 clicks)	8,40	Muy sencillo (3 clicks)	10,00
Muy sencillo (2 clicks)	10,00	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	Normal (6 clicks)	6,58	Muy sencillo (3 clicks)	10,00	No es posible	0,00
Muy sencillo (2 clicks)	10,00	Sencillo (4 clicks)	8,86	Sencillo (5 clicks)	7,72	No es posible	0,00	No es posible	0,00
Sencillo	7,50	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	7,25
No es posible	0,00	No es posible	0,00	Sencillo	8,00	No es posible	0,00	Normal	7,00
Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Normal	6,00	Sencillo	7,50	Normal	7,00
Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	7,50	Sencillo	8,00
Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00
	4,05		**4,33**		**4,25**		**3,87**		**4,06**
Muchos (A, B, C, D, F, G)	8,50	Pocos (A, D, G)	4,00	Muchos (A, B, C, D, F, G)	8,50	Normal (B, C, D, F)	6,00	Muchos (A, B, C, D, F, G)	8,50
Muchas (A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, M)	7,75	Normal (A, B, C, D, E, F, G, K, L, M)	7,00	Pocas (A, B, C, K, M)	3,25	Muy pocas (B, M)	1,25	Muy pocas (A, B, C, M)	2,50
Muy pocos (1 tipo)	1,28	Muchísimos (45 tipos)	9,12	Muy pocos (1 tipo)	1,28	Muy pocos (1 tipo)	1,28	Muy pocos (6 tipos)	2,18
Muy pocas (A, C, D)	2,80	Muy pocas (A, G, H)	2,80	Muy pocas (F, I)	2,00	Normal (A, C, D, G, H)	5,20	Ninguna	0,00
Pocas (A, B, G, H)	4,00	Normal (A, B, D, F, G, H)	7,00	Normal (A, B, F, G, H)	5,50	Pocas (A, B, C, G)	4,00	Muy pocas (G, H)	1,50
Pocos (16 efectos)	3,96	Muchísimos (169 efectos)	10,00	Muchos (40 efectos)	8,22	Muchos (40 efectos)	8,22	Muy pocos (6 efectos)	2,18
Muchísimas (indefinidas)	10,00	Muy pocas (sólo 1, la última)	1,56	Muy pocas (sólo 1, la última)	1,56	Muy pocas (sólo 1, la última)	1,56	Muchísimas (indefinidas)	10,00
No es posible	0,00	No es posible	0,00	Muchísimas (indefinidas)	0,00	No es posible	0,00	Muchísimas (Infinitas)	10,00
No es posible	0,00	Falta valor	0,00	Muy pocas (A, C)	2,80	Falta valor	0,00	Muchas (A, C, D, E)	7,60
Muy pocos (A, H)	1,00	Muy pocos (A, H)	1,00	Pocos (A, F, G, H)	4,00	Muy pocos (A, H)	1,00	Muy pocos (A, H)	1,00
Pocas (B, C, D, E)	4,40	Pocas (D, E, F, I)	4,40	Normal (B, D, E, F, I)	5,60	Muchas (A, D, E, F, G, H, I)	7,60	Pocas (D, E, F)	3,20
No es posible	0,00	Muy pocas (C)	1,20	Pocas (C, E)	3,60	Muy pocas (C)	1,20	Muy pocas (C)	1,20
Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Muchas (A, B, D, E)	7,60	Normal (B, D, E)	6,00	Normal (B, D, E)	6,00	Muchas (B, C, D, E)	8,40	Muchas (A, B, D, E)	7,60
Normal (A, B, C, F, G, H)	7,00	Normal (A, B, C, F, G, H)	7,00	Pocos (A, B, C, H)	4,00	Normal (A, B, C, F, G, H)	7,00	Pocos (A, B, C, F)	4,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Normal (A, B, C, H, I, J)	4,00	Normal (A, B, C, F, H, I, J)	7,00	Normal (A, B, C, H, I, J)	5,50	Normal (A, B, C, H, I, J)	4,00	Pocos (A, B, H, I, J)	1,50
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Muy pocas (B, I)	2,00	Muy pocas (B, I)	2,00	Pocas (B, H, I)	3,20	Muy pocas (B, I)	2,00	Normal (B, E, F, G, H, I)	6,80
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
	0,35		**0,15**		**0,00**		**0,15**		**0,15**
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	5,47		**5,31**		**5,30**		**5,04**		**4,53**
Trae muchísimas imágenes	+0,10							Compatible PC-Mac	0,50
								Incluye programa de animaciones y de distorsión	+0,30
								Está en inglés	-0,50
Bien ←	**5,57**	**Bien** ←	**5,31**	**Bien** ←	**5,30**	**Bien** ←	**5,04**	**Suficiente** ←	**4,83**
Sobresaliente		**Notable**		**Suficiente**		**Sobresaliente**		**Sobresaliente**	
4.995 ptas. - 30,02 €		**7.990 ptas. - 48,02 €**		**14.000 ptas. - 84,14 €**		**4.975 ptas. - 29,90 €**		**5.790 ptas. - 34,80 €**	
4.995 : 5,57 = 897 = Sobresaliente		7.990 : 5,31 = 1.505 = Notable		14.000 : 5,30 = 2.641 = Suficiente		4.975 : 5,04 = 987 = Sobresaliente		5.790 : 4,83 = 1.200 = Sobresaliente	

PhotoImpact 6



Una herramienta muy completa, con los únicos “peros” de estar en inglés y tener un precio algo alto.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	28.420 ptas. - 170,81€

+
- Muchas herramientas disponibles
- Fácil de usar
- Incluye herramientas web
- Manual muy completo

–
- Precio
- Está en inglés
- Espacio ocupado en disco duro

PhotoImpact es una aplicación recomendada para aquellos que una vez superada la fase de “probar”, quieran más en el campo del retoque y tener multitud de opciones. Es muy completo, y está especialmente indicado para usuarios con ciertos conocimientos, aunque también lo pueden usar los principiantes.

Puedes encontrar este programa de retoque en tiendas de informática y grandes almacenes. Más información en el teléfono 93 804 07 02.

Paint Shop Pro 7



A la hora de realizar la comparativa, la única versión disponible era la inglesa, pero habrá una española en breve.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	24.975 ptas. - 150,10€

+
- Muchas herramientas disponibles
- Fácil de usar
- Manual muy completo

–
- Precio
- Está en inglés

Paint Shop Pro es un viejo conocido que va mejorando con los años. La versión 7 es muy completa, con muchas opciones y un manual (y un precio) que “quita el hipo”. Lástima que todo el programa esté en inglés. Para usuarios “aventajados” o los que quieran un programa para mucho tiempo.

Puedes encontrar este programa de retoque en tiendas de informática y grandes almacenes. Más información en el teléfono 91 653 01 99.

PhotoDraw 2000 versión 2



PhotoDraw es una herramienta dirigida a usuarios con algo más que “curiosidad” pero que no sean expertos.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	10.990 ptas. - 66,05€

+
- Manual bastante completo
- Fácil de usar
- Bastantes herramientas disponibles

–
- Espacio ocupado en disco duro
- No se puede trabajar con capas

Estás ante una herramienta que no es para usuarios “profesionales”, pero que una vez aprendas los trucos del retoque te servirá todavía por una temporada. Está, por así decirlo, a mitad de camino. Su manual, bastante completo, te ayudará en los primeros pasos. Una herramienta interesante.

Puedes encontrar este programa de retoque en tiendas de informática y grandes almacenes. Más información en el teléfono 91 807 99 99.

MasterPhotos Studio



Dos en uno: colección de fotografías y posibilidad de retoque. Su precio es un buen aliciente.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	4.995 ptas. - 30,02€

+
- Precio
- Incluye muchísimas imágenes
- Fácil de usar

–
- Pocos efectos incluidos

Es, en realidad, más un programa-álbum de fotografías, pero también puedes retocar tus imágenes con ciertos visos de calidad. La cantidad de fotos que incluye es enorme, así como un catálogo impreso de éstas que incluye. Para usuarios principiantes que no quieren complicarse la vida.

Puedes encontrar este programa de retoque en tiendas de informática y grandes almacenes. Más información en el teléfono 93 804 07 02.

Picture It! Photo Studio 2001



Haz modificaciones en tus fotografías de modo sencillo. Es una buena forma de adentrarse en "este mundo".

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	7.990 ptas. - 48,02€

+
- Precio
- Fácil de usar

–
- Espacio ocupado en disco duro
- Manual escaso

Este programa está orientado, sin duda, a los principiantes, pero, si comienzas a "cogerle gusto" al retoque, se te quedará escaso en poco tiempo. Aquellos que quieran una aplicación fácil de usar y sin complicaciones, encontrarán en Picture It! un buen aliado. Interesante, sin excesivas pretensiones.

Puedes encontrar este programa de retoque en tiendas de informática y grandes almacenes. Más información en el teléfono 91 807 99 99.

PhotoDeluxe 4.0



Es el "hermano" pequeño de Adobe PhotoShop. Fácil de usar, pero con no demasiadas opciones.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	14.000 ptas. - 84,14€

+
- Fácil de usar

–
- Pocas herramientas disponibles
- No tiene manual

Esta es una opción muy recomendable para principiantes por su facilidad de uso, aunque poco más. Hay un hueco demasiado grande entre PhotoDeluxe y Photoshop, que quedará cubierto en breve con un tercer programa (Adobe Photoshop Elements) dirigido al aficionado serio al retoque fotográfico.

Puedes encontrar este programa de retoque en tiendas de informática y grandes almacenes. Más información en el teléfono 932 25 65 25.

Photo Artist



¿Quieres aprender los secretos del retoque? Esta es una buena opción a un precio muy atractivo.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	4.975 ptas. - 29,90€

+
- Precio
- Manual bastante completo

–
- Pocas opciones disponibles

Aunque no tendrás muchas funciones disponibles, la calidad/precio que te ofrece ya merece la pena si buscas una herramienta no muy complicada y fácil de usar. Pero no pienses que no podrás hacer nada con él, ya que dispone de bastantes efectos y un manual completo que te ayudará mucho.

Puedes encontrar este programa de retoque en tiendas de informática y grandes almacenes. Más información en el teléfono 91 735 55 02.

Kai PhotoFactory



En un solo paquete, tres programas para "jugar" con las fotografías. Para principiantes y poco más.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	5.790 ptas. - 34,80€

+
- Precio
- Incluye un programa de distorsión y otro de animaciones

–
- Espacio ocupado en disco duro
- Interfaz poco intuitivo
- Se nota el paso del tiempo

El programa en general no está mal, aunque se trate simplemente de una recopilación de "viejas glorias". Podrás realizar cambios en tus fotos favoritas, pero se le nota el paso del tiempo y las pocas opciones que tiene. Además está en inglés. De todas formas, su precio hace que merezca la pena.

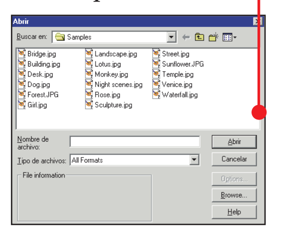
Puedes encontrar este programa de retoque en tiendas de informática y grandes almacenes. Más información en el teléfono 902 11 92 24.

Consejos prácticos: Así se hace

1 Cómo añadir efectos curiosos a las fotografías

En este consejo práctico, vas a dedicarte a "jugar" un poco con los distintos efectos que PhotoImpact 6 incluye. De este modo, comprobarás de lo que es capaz un programa de retoque fotográfico:

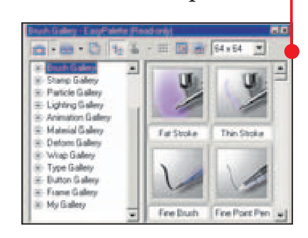
1 Arranca el software de la forma habitual hasta que aparezca la ventana principal. En primer lugar, vas a abrir una fotografía que te guste. Para ello, haz click sobre File, Open..., y luego localízala en tu ordenador por medio de la ventana que se muestra.

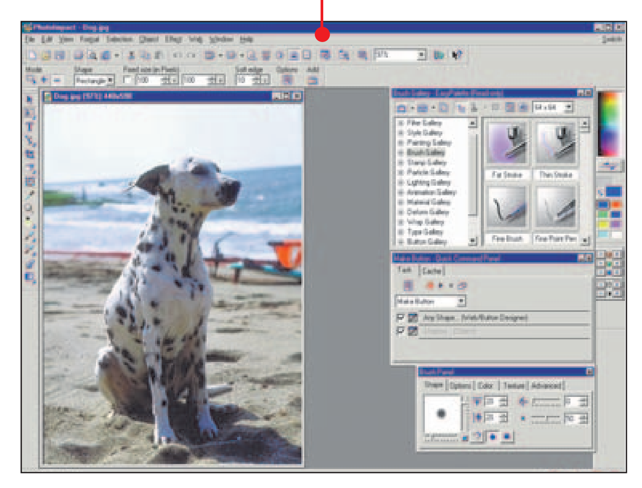


2 Nosotros hemos escogido la foto de nuestra mascota. Pero, elijas la que elijas, finalmente la ventana de trabajo tendrá un aspecto similar a éste: Dispondrás de información adicional en la parte superior de la fotografía, como el nombre y formato de ésta, el tamaño al que está representada, y sus dimensiones en píxeles:

Dog.jpg (97%) 448x598

3 Ya estás preparado para comenzar a incluir efectos en la imagen. Observa una de las ventanas de la derecha de la pantalla:

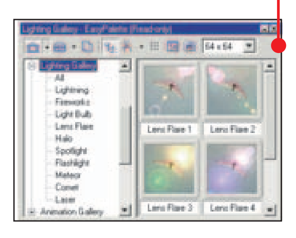




Es parecida a un "acceso rápido" a distintas herramientas de uso habitual. Vas a dar un efecto de luz a la foto. Selecciona la "galería" de luces



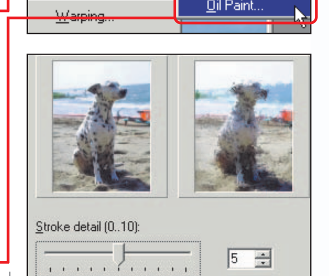
y haz click sobre la cruz del menú deplegable, para acceder a todos los efectos:



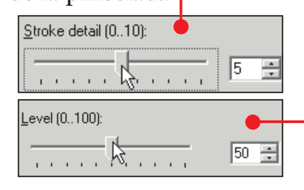
Ahora, simplemente con pinchar en el que te gusta y arrastrarlo a la imagen, el efecto la modificará:



4 Vas a ver otro. Para dejar la fotografía como al principio, pulsa sobre el icono ↶. Ahora haz click sobre Effect para seleccionar otro efecto. Por ejemplo, "pintura natural", y dentro de ésta, "óleo"



Aparecerá una ventana en la que tendrás dos imágenes. La de la izquierda es la que tienes en pantalla, y a la derecha cómo quedará después de aplicar el efecto. Para realizar el efecto, tienes que ajustar el grosor de la pincelada

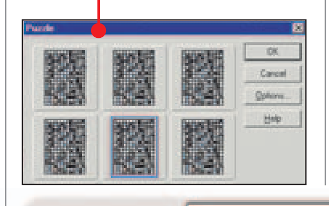


y el nivel de detalle que quieres obtener.

Una vez satisfecho con el resultado, pulsa en OK. La foto quedará así:



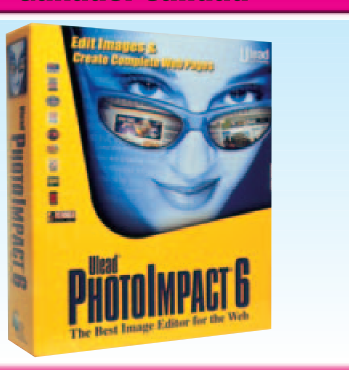
5 Un último efecto. De nuevo pulsa en Effect, después en Special, y para terminar en Puzzle... Elige el tipo, y pulsa en OK.



Si lo imprimes, tendrás un buen pasatiempo.



Ganador calidad





Ulead PhotoImpact 6

Mi opinión



Ricardo Nieto
redactor del test

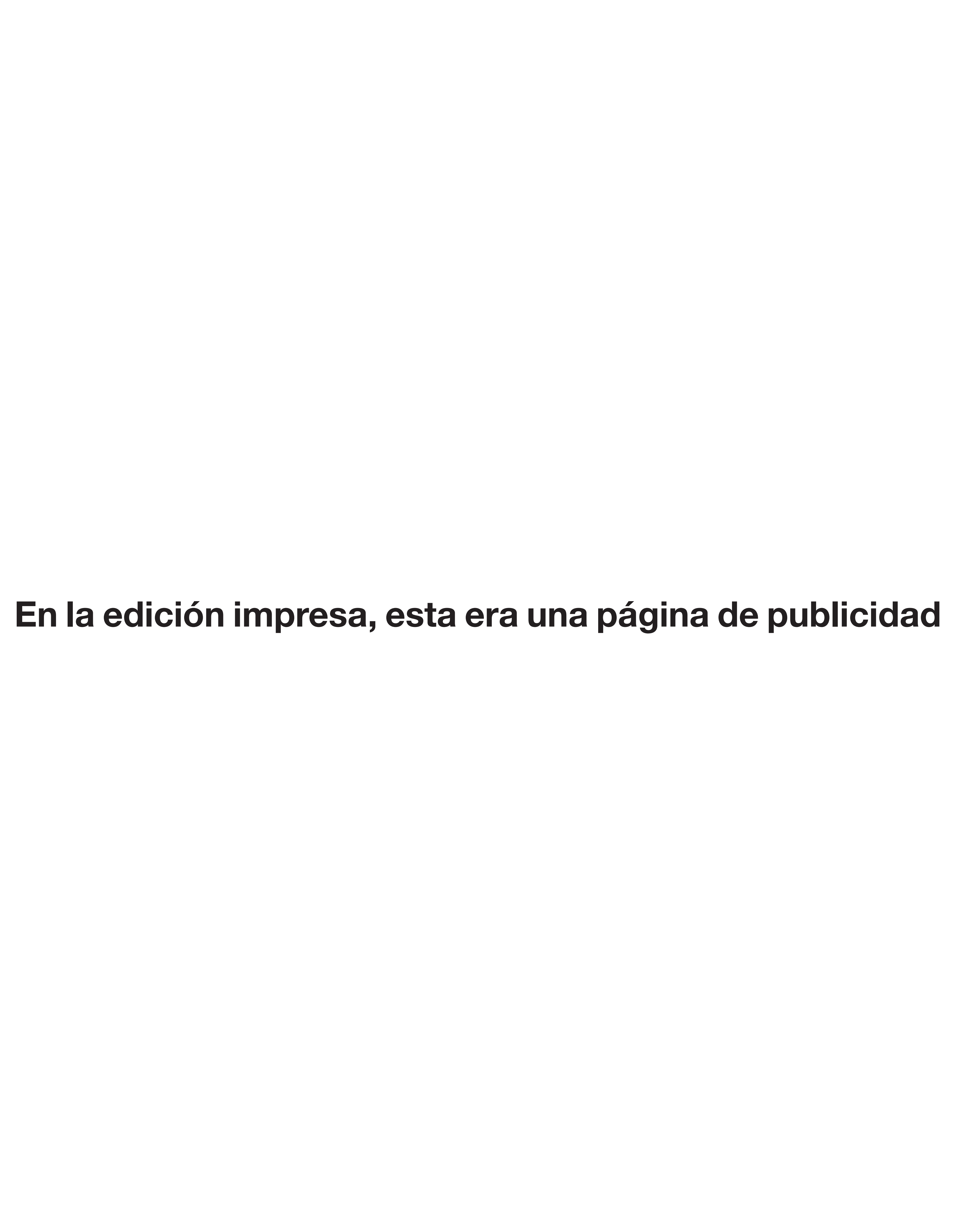
A partir de ese momento en que, de la abertura inferior de tu faz, surge ese vocablo que se refiere a un tubérculo herbáceo anual de la familia de las solanáceas, puedes considerar que estás inmerso de lleno en el legado de Thomas Wedwood y Humphry Davy.

Tú, como persona inteligente que eres, me replicarás que eso no es más que fijar y reproducir por medio de reacciones químicas, y en superficies convenientemente preparadas, las imágenes recogidas en el fondo de una cámara oscura... y que me deje de rollos y de dar rodeos.

Pero hay dos verdades que no puedo dejar de lado: una de ellas es que si no hay rollo, no hay foto (¿captas el juego de palabras tan hábil del autor?). La segunda verdad es que hay ocasiones en que no se puede dejar de dar rodeos, debido a la antigüedad de la cámara fotográfica en cuestión (de nuevo, el chascarrillo que relaciona dar rodeos con pasar el carrete. La multitud grita enfervorizada ante tamañas ocurrencias).

Pero te aseguro que como se te ocurra abrir tu álbum de fotos, y realizar un retoque en alguna de las fotos, estarás enganchado de por vida a este sano deporte. Además, puedes hacer muchas cosas: poner ojos rojos a tu compañero de trabajo (y "lanzar" el rumor inocente de que bebe a escondidas); o escoger al famoso que peor te caiga y realizar un "morphing" de éste con una cebra, dejarlo a medias y alabar lo favorecido que está; incluso "vacilar" con los/las colegas por ese montaje tuyo teniendo en los brazos a Chuck Norris o a Bette Davis (que cada uno elija su preferido).

Pues eso, como comenzaba: que como digas una sola vez "patata", estás perdido y no vas a dejar de jugar a retocar.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+
- Fácil de usar
- Muchas opciones disponibles
- Posibilidad de crear DVD-RAM
- Manual incluido

–
- Espacio ocupado en disco duro

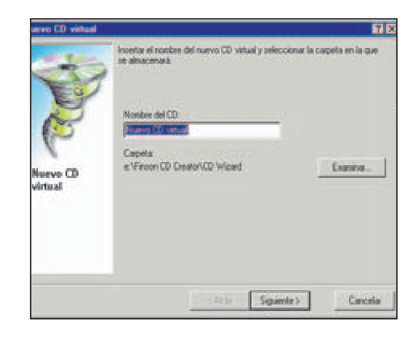
Puedes encontrar este programa de grabación en tiendas de informática y grandes almacenes. Más información en el teléfono 91 608 34 90.

Finson CD Creator

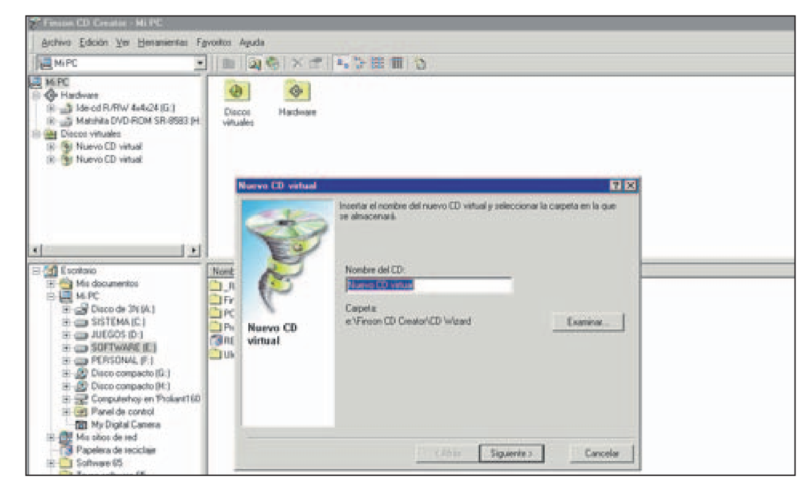
Cuando aún está "caliente" el test de programas de grabación de CDs (recuerda, en el número 63), ha llegado a nuestra redacción otro representante. Le damos la bienvenida. Finson es una empresa italiana que empieza a dar sus primeros pasos en España, y lo hace, entre otras, con esta aplicación.

El programa es realmente bueno, con muchas opciones para realizar las grabaciones totalmente a tu gusto y, además, no nos dio ni un solo fallo en las pruebas. También incluye un manual que ya lo quisieran para sí otros programas similares.

La gran novedad por la que Finson destaca es que también puedes grabar discos DVD-RAM, obviamente si dispones de la unidad de grabación adecuada. Gracias a esto, podrás almacenar muchos más datos que con un CD convencional. Por el momento, esto está casi exclusivamente reservado para profesionales que necesitan tener a mano una enorme cantidad de datos, ya que el precio de los DVD vírgenes ronda las 3.000 pesetas. Sin embargo, en cuanto descienda el precio de la unidad grabadora será un sistema muy interesante. Su precio está muy bien en relación a la calidad que ofrece.



Gracias al Asistente el trabajo se reduce a la mínima expresión.



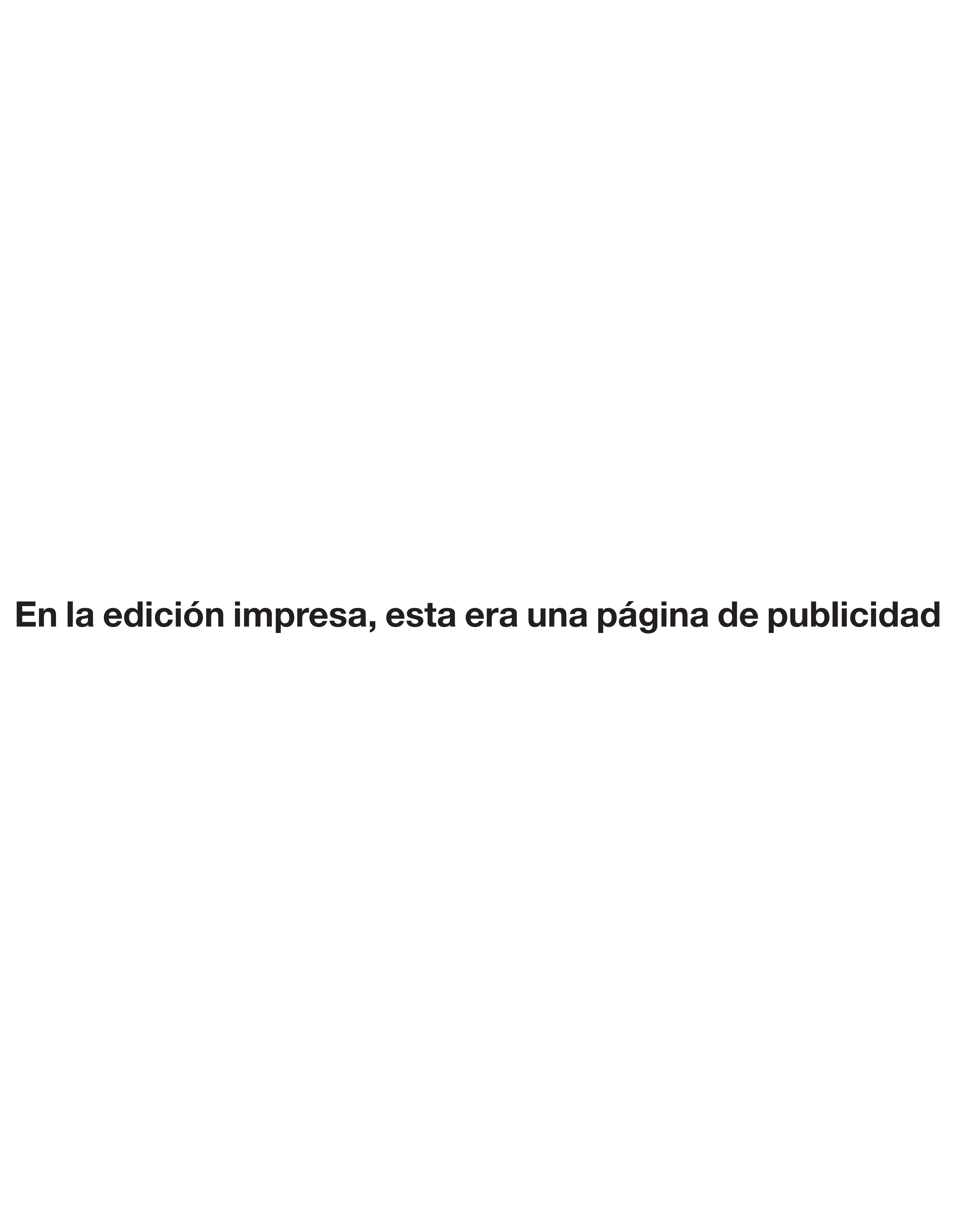
Un programa de grabación de CDs fácil de usar y muy fiable. Puedes descargarte una versión de evaluación desde su página web.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 102

	Nota		
Fabricante		**Finson**	
Programa		**Finson CD Creator**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Windows 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	91 608 34 90	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.finson.com	10,00
Instalación	**15,00%**		**7,07**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Demasiado (52,5 Mb)	0,00
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00
Detección de la grabadora (comprobado)	5,00%	Automática	10,00
Manejo	**28,00%**		**8,21**
Interfaz de usuario (comprobado)	3,00%	Intuitivo	8,00
Manejo cuando no se dispone de unidad de CD adicional (comprobado)	3,00%	Fácil	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa	8,00
Manual (comprobado)	3,00%	Muy completo	10,00
Composición de un nuevo CD-R (numero de clicks, comprobado)	4,00%	Sencillo (6 clicks)	7,50
Copiado de un CD-ROM (comprobado)	4,00%	Sencillo (4 clicks)	8,50
Composición de un nuevo CD-Audio (comprobado)	4,00%	Sencillo (6 clicks)	7,50
Copiado de un CD-Audio a doble velocidad (comprobado)	4,00%	Sencillo (4 clicks)	8,50
Funciones	**27,00%**		**9,48**
Modelos de grabadoras reconocidas (según fabricante)	4,00%	Muchísimas (más de 20)	10,00
Formatos grabables (comprobado)	4,00%	Muchos (ISO 9660,Joilet, Audio-CD,CD-XA,Modo mixto, CD-Extra)	9,00
Ajustes complementarios (comprobado)	3,00%	Muchísimos (CD-at-once, Multisesión,On-the-Fly)	10,00
Posibilidades de copia (comprobado)	3,00%	Muy completas	10,00
Posibilidad de generación de imágenes de disco (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Posibilidad de escritura superior a la capacidad del CD (sobregrabación, comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Omisión de la protección anti-copia para la creación de una copia de seguridad (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Extracción de un Audio-CD (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Adaptación de los títulos de una base de datos de Internet (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Edición de datos musicales (comprobado)	2,00%	Muchos (Efectos de sonido, Ajustes de volumen,Poner/quitar marcas en las pistas,Ecualizador, Inserción de título/artista en la pista,Pausa entre pistas)	9,00
Creación e impresión de la carátula y de etiquetas (comprobado)	2,00%	Normal (Edición de la carátula frontal, Edición de la carátula posterior, Edición del CD)	6,00
Velocidad	**25,00%**		**7,18**
Grabación de un CD-R de datos con 640 Mb a cuádruple velocidad (desde disco duro)	5,00%	Rápido (19 min. 42 seg.)	7,18
Grabación de un CD-RW de datos con 640 Mb a doble velocidad (desde disco duro)	5,00%	Rápido (38 min. 30 seg.)	7,46
Regrabación de un CD-RW de datos con 640 Mb a cuádruple velocidad (desde disco duro)	5,00%	Normal (21 min. 29 seg.)	6,12
Grabación de un CD audio (64 minutos 50 seg) a doble velocidad (desde otro CD)	5,00%	Rápido (36 min. 30 seg.)	8,06
Grabación de un CD audio (80 minutos) a doble velocidad (desde otro CD)	5,00%	Rápido (43 min. 2 seg.)	7,10
Nota parcial	**100,00%**		**8,10**
Corrección positiva/negativa		Posibilidad de creación de DVD-RAM	+0,30

Calidad	**Notable**	**8,40**
Precio/Calidad	**Notable**	
Precio	**6.995 ptas. - 42,04 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**6.995 : 8,40 = 833 = Notable**	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Por sistema...

Tu ordenador necesita una puesta a punto. Tanto instalar y desinstalar programas ha desordenado el sistema acumulando archivos innecesarios. Existen herramientas en Windows Me que te ayudan a restaurar el orden perdido. ¡Descúbrelas!

Sumario

Guía del curso

El ordenador moderno es un aparato complicado en el que tienen que trabajar juntos y de forma compatible muchos elementos independientes. Esto no sólo se aplica a sus componentes y a los dispositivos periféricos, sino también a los programas en él instalados.

Así, para que todo funcione sin problemas y para que de repente no pierdas algunos archivos, tendrás que dedicar periódicamente algo de tiempo al mantenimiento del ordenador, del mismo modo que cada cierto tiempo llevas el coche a revisión.

Pero no creas que te encuentras solo ante este aprieto ya que, para que te resulte más fácil, Windows dispone de algunos “especialistas” en mantenimiento. Son las herramientas del sistema que pueden servirte de ayuda para:

- borrar archivos que ya no se necesitan
- comprobar si unidades de disco presentan fallos
- localizar y solucionar errores del sistema

Como ves, parte de las herramientas del sistema se ocupan de la seguridad de tus datos. Sin embargo, aquí no se trata de proteger tus documentos frente a accesos no autorizados, sino más bien de evitar que tus archivos se pierdan a causa de algún error del ordenador y de que el trabajo con el mismo sea mucho más efectivo y fiable.

En este capítulo del curso, Computer Hoy te explica todos estos programas. El resto de las herramientas del sistema las irás descubriendo en sucesivas entregas de este mismo curso.

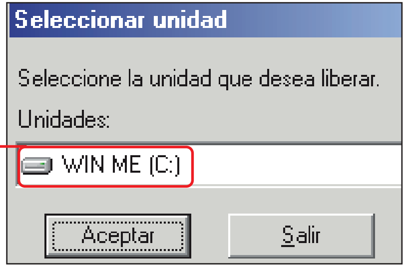
Antes de nada, tendrás que instalarlas todas en tu PC. La manera de hacerlo la describimos en el cuadro “Instalación de todas las herramientas del sistema”, de la página 41.

1 Consigue más espacio en disco

Para empezar, vamos a explicarte la función "Liberador de espacio en disco". Esta sencilla herramienta del sistema elimina del **disco duro** 01 (Pág. 45) los archivos que ya no necesitas, de modo que se libera espacio en él para tus datos. En principio, esta tarea no se realiza automáticamente, así que es necesario que previamente lleves a cabo estos pasos:

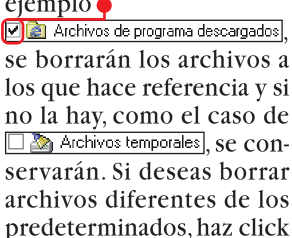
1 Inicia el Liberador de espacio en disco haciendo click consecutivamente en Inicio, Programas, Accesorios, Herramientas del sistema y luego en Liberador de espacio en disco.

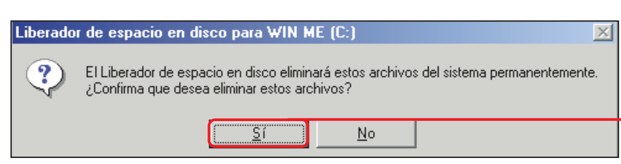
2 En la ventana que aparecerá después automáticamente, elige la unidad de la que deseas eliminar archivos innecesarios. La predeterminada es●. Ésta es la unidad en la que se encuentra instalado Windows, es decir, la que contiene el sistema operativo. En caso de que dispongas de varios discos duros en el ordenador o de que tu disco duro esté configurado en varias **particiones** 02 (Pág. 45), podrás seleccionar también otras unidades. Para ello, pulsa la flecha ▼ de la lista anterior y pincha en la letra de la unidad correspondiente.

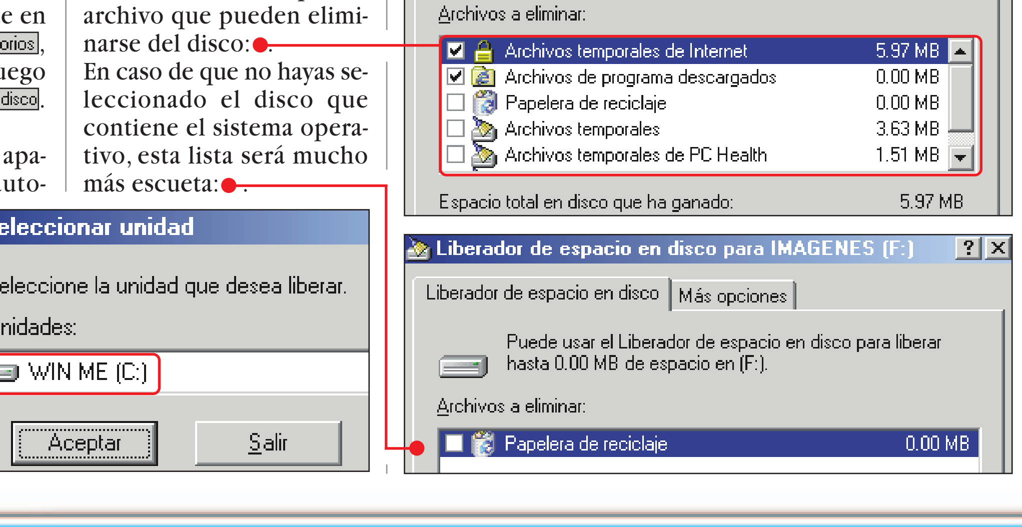


3 Después de un click en Aceptar, aparecerá una lista con todos los tipos de archivo que pueden eliminarse del disco:●.
En caso de que no hayas seleccionado el disco que contiene el sistema operativo, esta lista será mucho más escueta:●.

4 Si delante de una de las opciones de la lista aparece una marca, por ejemplo● ☑ Archivos de programa descargados, se borrarán los archivos a los que hace referencia y si no la hay, como el caso de ☐ Archivos temporales, se conservarán. Si deseas borrar archivos diferentes de los predeterminados, haz click sobre la casilla correspondiente, de modo que aparezca la marca justo a la izquierda.
Si quieres saber para qué sirven los diferentes tipos de archivos que puedes eliminar, lee el apartado "Tipos de archivo del Liberador de espacio en disco" y encontrarás más información.







5 Cuando hayas fijado los ficheros a borrar, haz click entonces sobre el botón Aceptar.
Por precaución, el programa te preguntará si realmente deseas eliminar esos archivos del ordenador. En caso afirmativo responde a esta consulta con un click en●.
Pasado un momento se cerrarán todas las ventanas y los archivos habrán sido borrados. Con este proceso ya no hay marcha atrás.

Liberar aún más espacio

A través del Liberador de espacio en disco, puedes activar funciones de Windows con las que podrás liberar aún más espacio para tus datos. Tan fácil como esto:

Instalación de todas las herramientas del sistema

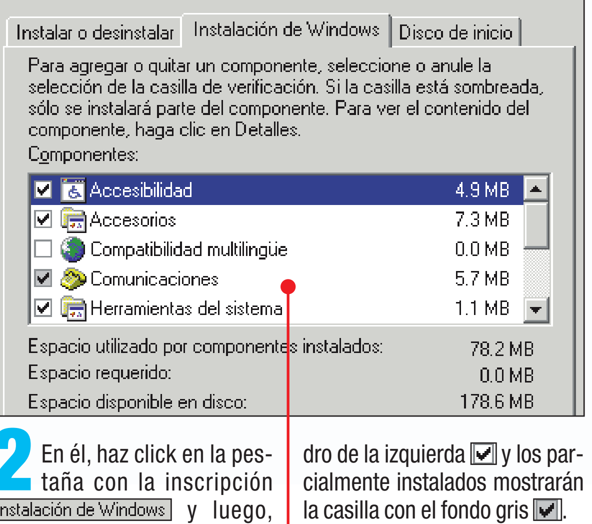
Para poder utilizar las herramientas del sistema que te explicamos en este curso, éstas, obviamente, tienen que estar instaladas en el ordenador. Ten en cuenta que, dependiendo del tipo de instalación de Windows Me que hayas realizado, unas estarán disponibles y otras quizás no. La manera de instalarlas por completo en tu PC es la siguiente:

1 Haz doble click en●

luego sobre el icono● y por último en●

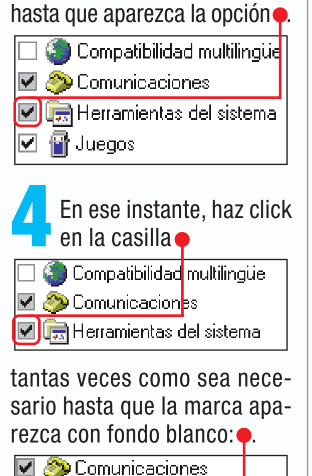


Obtendrás en pantalla un nuevo cuadro de diálogo:●.



2 En él, haz click en la pestaña con la inscripción Instalación de Windows y luego, tras unos instantes, aparecerá una lista en la que se muestran todos los componentes de Windows:●.
Los elementos ya instalados presentan una marca en el cuadro de la izquierda ☑ y los parcialmente instalados mostrarán la casilla con el fondo gris ☑.

3 Pues bien, teniendo en cuenta esto y para instalar todas las herramientas del sistema, haz click en la flecha ▼ de la barra de desplazamiento vertical de la derecha hasta que aparezca la opción●.

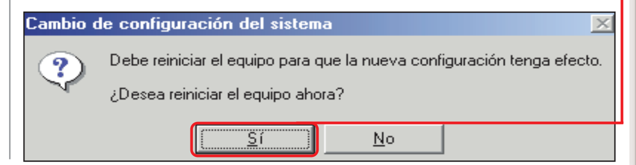


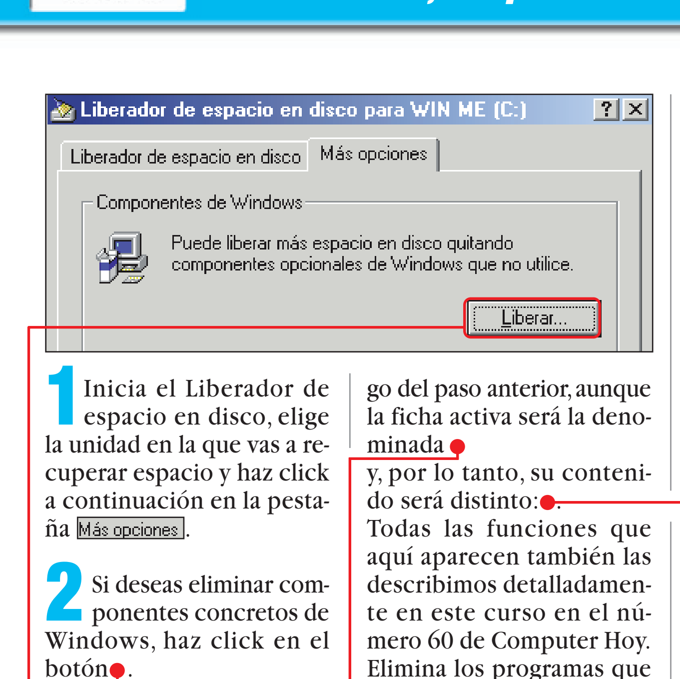
4 En ese instante, haz click en la casilla● tantas veces como sea necesario hasta que la marca aparezca con fondo blanco:●.

5 Después de un click en el botón Aplicar, se instalarán las herramientas del sistema. Una pequeña ventana te mostrará el progreso de la instalación:●.

Si el programa te solicita el CD de instalación de Windows Me, deberás introducirlo en la unidad correspondiente.

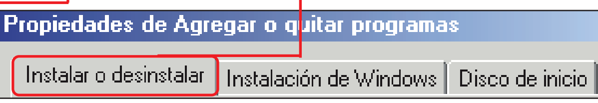
6 Poco después, Windows te pedirá que reinicies el ordenador. En esa ventana, haz click en el botón● y, una vez reiniciado el sistema, cierra la ventana denominada Panel de control pulsando sobre el icono ☒ que está situado en su esquina superior derecha.



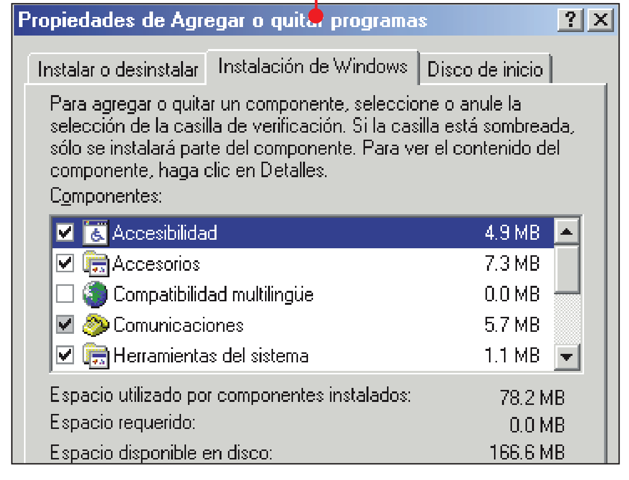


1 Inicia el Liberador de espacio en disco, elige la unidad en la que vas a recuperar espacio y haz click a continuación en la pestaña Más opciones.

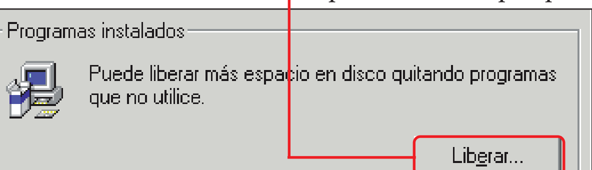
2 Si deseas eliminar componentes concretos de Windows, haz click en el botón●.

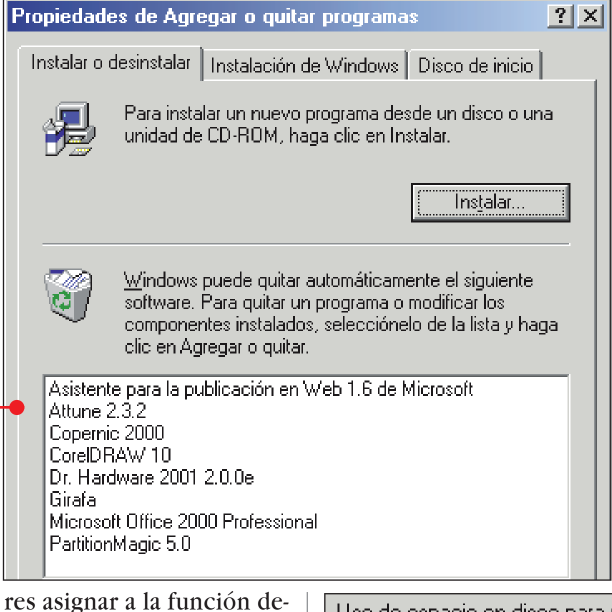


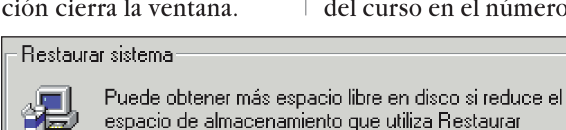
De ese modo, el programa abrirá la ventana que te permitirá eliminar o añadir este tipo de elementos:● La manera de proceder en este punto la describimos en la quinta entrega de este curso, publicada en el número 60 de Computer Hoy. Elimina los componentes de Windows que no utilices y seguidamente cierra la ventana. Después se mostrará de nuevo el Liberador de espacio en disco.



3 Si lo que deseas es eliminar aplicaciones, continúa haciendo click en●. A continuación, aparecerá el mismo cuadro de diálogo del paso anterior, aunque la ficha activa será la denominada● y, por lo tanto, su contenido será distinto:● Todas las funciones que aquí aparecen también las describimos detalladamente en este curso en el número 60 de Computer Hoy. Elimina los programas que no necesites y a continuación cierra la ventana.



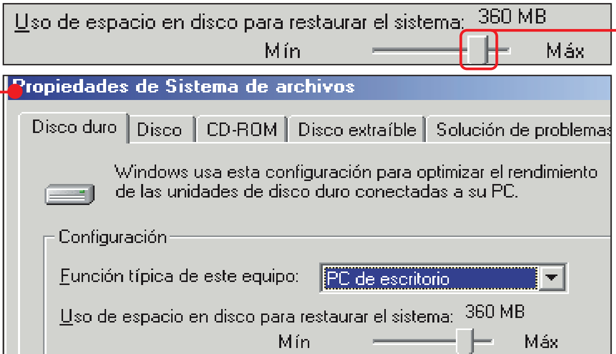




4 Para liberar aún más espacio, tendrás que hacer click en el tercer botón de los existentes en el cuadro de diálogo● De esa manera, se abrirá una nueva ventana en la que podrás configurar y personalizar la cantidad de espacio en disco que quieres asignar a la función denominada **Restaurar sistema** 03 (Pág. 45):● Esta utilidad la explicamos también en la quinta parte del curso en el número 60.

5 Ahora, haz click en el regulador● y desplaza el ratón, manteniendo pulsado el botón del mismo, de manera que se reduzca el espacio reservado para la restauración del sistema. Si desplazas el regulador hacia la derecha, aumentará el espacio de disco dedicado a este fin.

6 Después de hacer click consecutivamente en los botones de Aceptar y Aceptar de las dos ventanas abiertas, se mostrará de nuevo la correspondiente al Liberador de espacio en disco. Esta ventana puedes cerrarla con otro click en Aceptar.



Tipos de archivo del Liberador de espacio en disco

Los archivos que elimina el Liberador de espacio en disco se clasifican en varios tipos, de modo que puedes decidir qué tipo concreto de datos quieres borrar.

Archivos temporales de Internet

Cuando navegas por la Red, las páginas que visitas se guardan en el disco duro en forma de "archivos temporales de Internet". Así el programa puede cargar estas páginas más rápido si decides volver a ellas. Podrás eliminarlas al seleccionar esta opción.

Archivos de programa descargados

Algunas páginas de Internet tienen que guardar pequeños programas en tu ordenador para mostrarse correctamente. Con esta opción, son este tipo de programas los que se borran.

Papelera de reciclaje

Si la Papelera de reciclaje del Escritorio de Windows aún contiene archivos, también la puedes vaciar a través del Liberador de espacio en disco. De ese modo recuperarás espacio para tus datos.

Archivos temporales

Al trabajar con Windows y en sus aplicaciones, a menudo se guardan de forma automática ciertas informaciones en el disco duro que son necesarias para deshacer determinadas acciones. Esto se hace a través de archivos temporales, creados para usarse durante un periodo limitado. Al cerrar el programa, estos archivos a menudo se borran automáticamente (pero no siempre). Selecciona esta opción para eliminar los archivos temporales que no se hayan borrado.

Eliminar datos de desinstalación de Windows

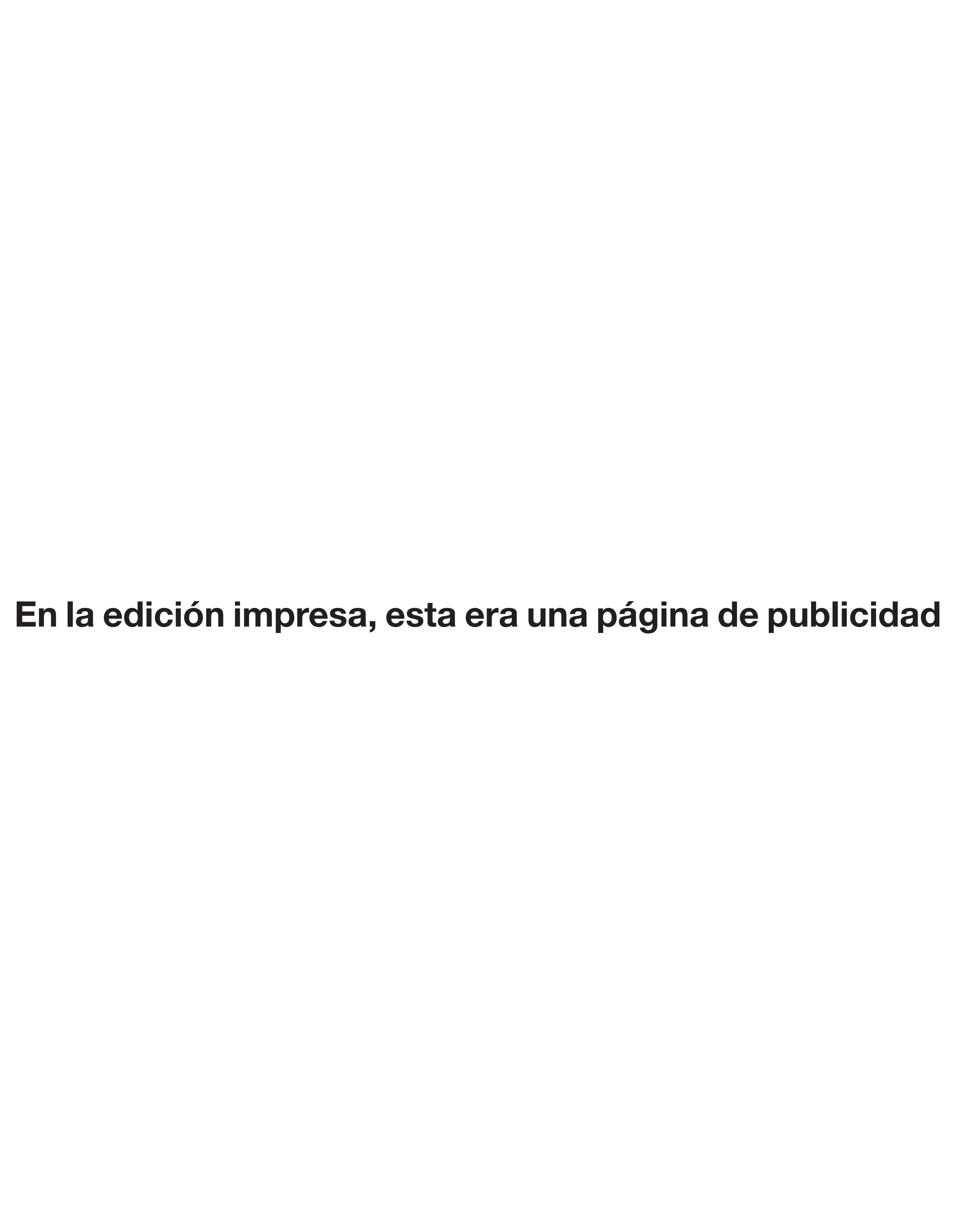
Si la instalación de Windows Millenium la has realizado desde una versión anterior (Windows 95 o 98) puedes restaurar el antiguo sistema operativo si lo deseas. Para ello, Windows Me requiere de gran cantidad de información que almacena como archivos de desinstalación de Windows. Si estás completamente seguro de que ya sólo quieres seguir trabajando con Windows Millenium, puedes borrar estos datos.

Archivos temporales de PC Health

El sistema de "autoreparación" de Windows Me se llama "PC-Health" y se encarga de memorizar los archivos de sistema que se sobreescriben en la instalación de un programa. Cuando ya no necesites más estos datos, puedes borrarlos.

Información de depuración de la aplicación

Algunos programas almacenan información acerca de cada proceso de la aplicación. Esto es importante cuando el programa se encuentra en fase de prueba. Este tipo de información se borra con esta opción.



2 Utiliza ScanDisk

Una de las tareas que todo usuario debe realizar regularmente es analizar el disco duro para confirmar que no existen errores en los datos que están almacenados en él.

En Windows, el programa encargado de esta función se denomina ScanDisk y puede detectar e intentar reparar tanto errores lógicos como físicos. Ejemplo del primer tipo puede ser la existencia de un **cluster** 04 perdido, es decir uno que está marcado como utilizado pero que en realidad no pertenece a ningún archivo.

Para detectar el segundo tipo de error, ScanDisk recorre toda la superficie del disco y si reconoce las zonas dañadas las marca para que no se almacenen más datos en ellas.

1 Inicia ScanDisk. Para ello, haz click primero en Inicio y sitúa el cursor sucesivamente en las entradas Programas, Accesorios y Herramientas del sistema. A continuación pulsa en el comando ScanDisk y obtendrás una nueva ventana.

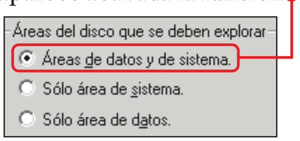
2 En la parte superior de ella, verás una lista con todas las unidades de disco:

ScanDisk - WIN ME (C:)
Seleccione las unidades en las que desee buscar errores:
WIN ME (C:)
PROGRAMAS (D:)
DATOS (E:)
Tipo de prueba
Estándar

Como puedes ver, como predeterminada aparece la unidad en la que se encuentra instalado Windows. Si deseas revisar otra unidad, haz click en su opción correspondiente.

3 En el campo de debajo de la lista puedes elegir que ScanDisk solamente revise archivos y carpetas en busca de errores lógicos o si debe controlar también la superficie del disco duro. Si únicamente quieres probar el sistema de archivos haz entonces click en Estándar (busca errores en archivos y carpetas) y continúa con el paso **5**. Para un test completo del disco duro debes hacer click en Completa.

4 Así, si en el paso **3** has marcado una búsqueda completa de errores, ahora podrás hacer click en el botón Opciones... y accederás a una nueva ventana. En ella, debes asegurarte de que aparece activada la función



que se encarga de que el programa revise los errores físicos de todo el disco duro. Las otras dos opciones no deberían aparecer marcadas:

No realizar prueba de escritura.
No reparar los sectores defectuosos en archivos ocultos y de sistema.

Si lo están, haz click en ellas para eliminar la marca que pueda existir. Luego cierra esta ventana pulsando en el botón Aceptar.

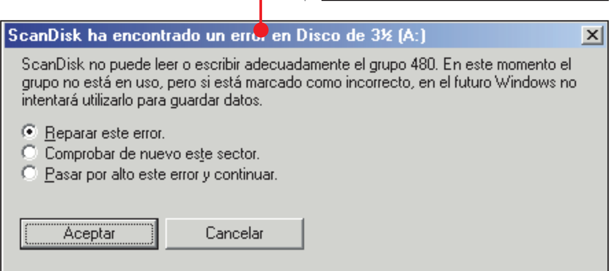
5 Al regresar a la ventana de ScanDisk, compruebe también la opción de Reparar errores automáticamente. Si no aparece marcada, a cada error que encuentre el programa aparecerá un mensaje de advertencia. En tal caso, la revisión no continuará hasta que se haya confirmado el aviso con un click.

Obviamente, esto sólo tendría sentido si vas a estar sentado delante del ordenador durante el proceso de revisión del disco. Por el contrario, si quieres que el sistema corrija los errores automáticamente, sin más consultas, haz un click en esta casilla de manera que aparezca marcada: Reparar errores automáticamente.

6 Tras un click en Iniciar, comienza la revisión del disco. La barra azul en la parte inferior de la ventana te muestra el estado del proceso en cada momento:



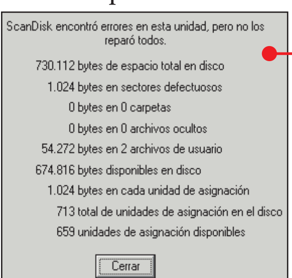
7 Si en el paso **5** no has activado la corrección automática de errores, cada vez que el programa encuentre uno, aparecerá un mensaje de advertencia:



Si quieres que se corrija el error, mantén activada la opción Reparar este error. y pulsa en Aceptar. En caso contrario, selecciona el botón de Pasar por alto este error y continuar. y pulsa Aceptar para que continúe el proceso de comprobación.

De igual forma, si aparecen nuevos avisos de error repite el proceso descrito.

8 Al final de la revisión, aparecerá un aviso indicando el resultado obtenido:. Haz click en Cerrar para que desaparezca este mensaje y otro en el botón Cerrar del programa ScanDisk para cerrar esta aplicación.



3 Desfragmentar unidades

Los archivos no están siempre grabados en el disco duro en zonas consecutivas. Borrar y guardar ficheros de forma continua hace que el sistema se vaya desordenando, lo que obliga a Windows a tener que acceder con más frecuencia al disco duro para leer un solo archivo.

Como es obvio, todo esto ralentiza el sistema y se hace necesario ordenar de forma eficiente tu sistema de datos. El proceso y el programa que se emplea para ello se conocen como desfragmentado y desfragmentador.

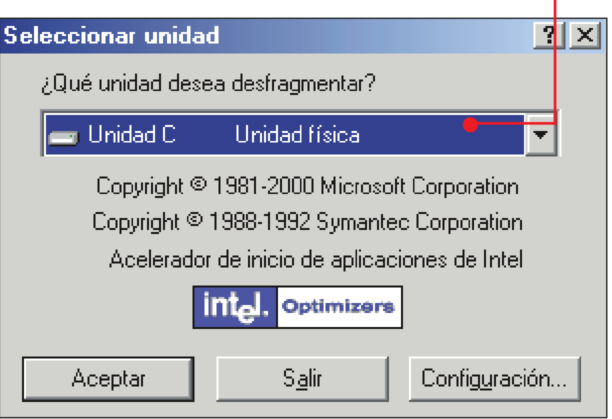
Esta herramienta no sólo se limita a guardar un mismo archivo en clusters secuenciales, sino que también realiza un análisis de los archivos a los que acceden las aplicaciones al ejecutarse y los coloca en el orden adecuado para que cada una de ellas se inicie de la forma más rápida.

Por todo eso, resulta siempre muy útil ordenar periódicamente el contenido del disco duro.

El gran inconveniente del desfragmentador es que, especialmente cuando no se ha realizado en mucho tiempo, el proceso puede durar horas. Así que los siguientes pasos deberás llevarlos a cabo cuando tengas mucho tiempo. Lo mejor es iniciar el desfragmentador por la noche cuando termines el trabajo en el PC. A la mañana siguiente sólo tendrás que cerrar el programa. La manera de efectuar un desfragmentado completo es la siguiente:

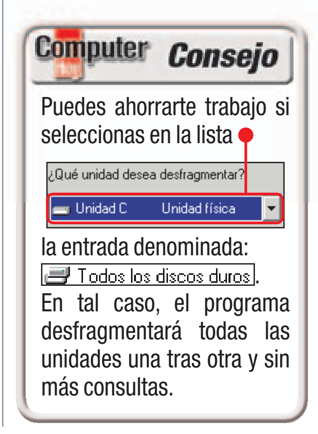
1 Primero, cierra todos los programas que tengas abiertos e inicia el desfragmentador. Para ello, haz click sucesivamente en Inicio, Programas, Accesorios, Herramientas del sistema y finalmente en la entrada llamada Desfragmentador de disco.

2 El programa te pedirá, en primer lugar, que le indiques la unidad a desfragmentar, aunque el disco donde esté instalado el sistema aparece como predeterminado en la lista:.



En el caso de que tu PC tenga varios discos duros o de que tu disco tenga varias particiones, podrás desfragmentar otra unidad distinta al desplegar esa lista y elegir la unidad correcta.

3 Tras hacer un click en Configuración..., se mostra-

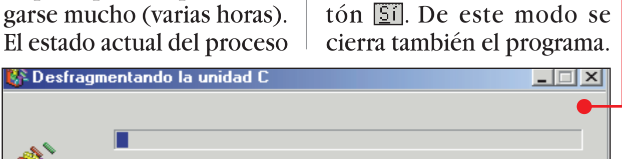


Cuando esté desfragmentando mi disco duro:
☑ Reordenar los archivos de programa para que mis aplicaciones se inicien más rápido.

rá la ventana de configuración del programa en la que puedes definir el modo de trabajo. Por ejemplo, si deseas que las aplicaciones se ordenen en el disco duro de manera que se carguen lo más rápido posible tendrás que marcar la casilla. Por otro lado, el programa de desfragmentado puede comprobar también si el disco presenta errores. Cuando veas la marca en [☑ Comprobar errores en la unidad], significa que realizará esta comprobación.

4 En el área inferior de la ventana de configuración, puedes indicar si las opciones seleccionadas en los pasos **2** y **3** solamente deben aplicarse a esta sesión del programa o si deben tomarse como configuración válida para todos los desfragmentados. Para el primer caso, haz click en la opción [Sólo esta vez]. Para que esta configuración se active por defecto en el futuro pincha entonces en [Cada vez que desfragmente mi disco duro].

5 Cierra la ventana de configuración con un click en [Aceptar]. El desfragmentado se iniciará con otro click en [Aceptar]. Ten en cuenta que el proceso puede alargarse mucho (varias horas). El estado actual del proceso lo conocerás en una ventana similar a ésta:



6 Una vez el programa haya terminado su trabajo, es decir, cuando haya defragmentado el disco duro seleccionado, debes cerrar el aviso de que el proceso ha concluido con éxito con un click en el botón [Sí]. De este modo se cierra también el programa.

4 Asistente de mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento descritos en los apartados anteriores conviene realizarlos periódicamente. Pero si eres uno de esos usuarios olvidadizos que descuida estas tareas, Windows puede ofrecerte ayuda con un Asistente.

Simplemente tendrás que decidir cada cuánto tiempo deseas llevar a cabo cada trabajo de mantenimiento y entonces Windows los realizará automáticamente. Eso sí, siempre que el ordenador esté encendido en el momento correspondiente.

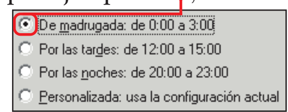
A continuación, vas a configurar este Asistente para que ejecute de forma automática varias tareas los miércoles mientras duermes.

1 Inicia el Asistente de mantenimiento al hacer click consecutivamente en los comandos de [Inicio], [Programas], luego [Accesorios], [Herramientas del sistema] y, por último sobre la entrada llamada [Asistente para mantenimiento].

2 En la pantalla de bienvenida, puedes elegir entre la configuración estándar y una personalizada. Como nadie mejor que tú sabe cuándo el ordenador estará libre para estas tareas, haz click en.

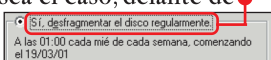
A continuación, pincha en el botón [Siguiente >].

3 Ahora debes indicar a qué hora deben empezar las tareas periódicas de mantenimiento. Haz click, por ejemplo en,



y el ordenador iniciará sus trabajos de mantenimiento a medianoche. El día y la hora exacta los elegirás más adelante. Ahora haz un click en [Siguiente >].

4 En la siguiente ventana, indica si el desfragmentado debe realizarse periódicamente. Para que ése sea el caso, delante de

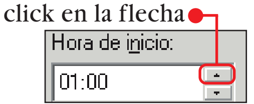


debes ver un punto negro. Si no aparece, haz click en esta opción.

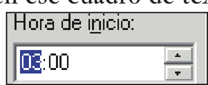
5 Para continuar, señala el momento exacto. Para ello, haz click en [Reprogramar...] y se mostrará una nueva ventana. Teniendo en cuenta que el desfragmentado debe realizarse semanalmente, asegúrate de que está seleccionada la opción.



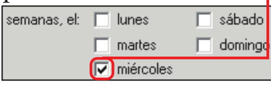
6 Además, como el desfragmentado es la última de las tres tareas programadas, el inicio de la misma puede determinarse para las 3. Para ello, haz click en la flecha



hasta que aparezca esta hora en ese cuadro de texto:

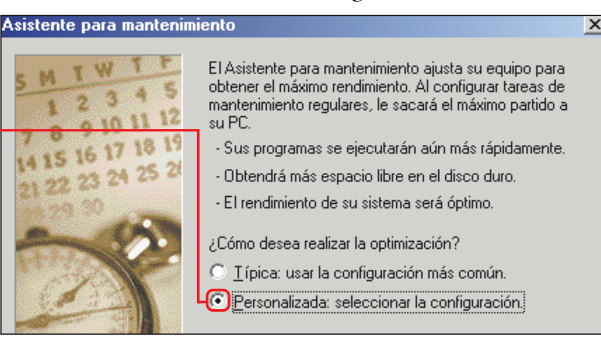


Por otro lado, en la lista inferior solamente hace falta que esté marcada la casilla,



así que, si hubiera otras marcas, puedes quitarlas. Luego pulsa [Aceptar] para cerrar esta ventana.

7 La configuración por defecto es que deben desfragmentarse todas las unidades. Si quieres cambiar esto, entonces haz click en [Configurar...] y, en la lista que obtienes a continuación [Todos los discos duros], indica ahora la unidad que desees, tal como se describe en el paso **3** del apartado "Desfragmentar unidades".



8 Seguidamente, haz un click en [Siguiente >] para acceder a las configuraciones del programa ScanDisk:

Sí, buscar errores en el disco duro regularmente.
A las 02:00 cada mié de cada semana, comenzando el 19/03/01

Como se describe en los pasos del **5** al **6**, selecciona que el programa se inicie los miércoles a las dos. También ScanDisk revisa automáticamente todas las unidades. Si deseas cambiar esto, haz click en [Configurar...] y elige la unidad.

9 Otro click en [Siguiente >] y podrás efectuar la configuración del Liberador de espacio en disco. Indica el inicio del programa semanalmente los miércoles según los pasos del **5** al **6**. Pon como hora de inicio la una.

10 Con un click en [Configurar...] abrirás la ventana en la que puedes decidir qué archivos pueden eliminarse. Repite los pasos **3** y **4** del apartado "Consigue más espacio en disco".

11 Continúa con un click en [Siguiente >] y otro en [Finalizar]. Ahora, tu PC ya tiene programadas las tareas periódicas de mantenimiento. Si después quieres cambiarlas, tras iniciarse el programa, marca la opción: [Cambiar la configuración o la programación]

Luego, en el paso **3** asegúrate de tener activado el botón [Personalizada: usa la configuración actual].

Y no olvides que en la próxima entrega descubrirás la utilidad de otras muchas herramientas del sistema.

¿Qué es...?

01 Disco duro
Este dispositivo de grabación de datos se encuentra instalado de forma permanente en el interior del ordenador. En él, están almacenados todos los programas y datos en forma de ficheros, y todos ellos permanecerán en el disco duro incluso cuando apagas el PC.
Una de sus características más importantes es su tamaño. Éste se mide en Gigabytes (Gb).

02 Partición
Se deben hacer y configurar con un programa especial y dividen el disco duro en varios apartados o divisiones lógicas.
El sistema operativo del ordenador asigna a cada una de ellas una letra seguida de dos puntos, por ejemplo C:
De este modo, puedes convertir un disco duro de 6 Gb en dos unidades de 3 Gb cada una.

03 Restaurar sistema
Si los cambios realizados, por ejemplo en el software o en la configuración del equipo (incluidas instalaciones de nuevos programas), dejan tu equipo y su funcionamiento en un estado deficiente, utiliza esta herramienta para deshacer todos los cambios efectuados en el equipo y volver a la situación anterior a estas modificaciones.

04 Cluster
Un cluster es un conjunto de varios **sectores** 05 de disco que es tratado por el sistema operativo como una unidad. También lo podrás encontrar denominado como "unidad de asignación".

05 Sector
Se trata de la unidad de almacenamiento o de disco más pequeña que se puede leer o en la que se puede escribir.

Soluciona tus dudas

Sumario

Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Microsoft Windows 98





1 Salvapantallas con truco

Lo que a continuación te vamos a contar es en realidad una curiosidad que los desarrolladores de Windows 98 han incluido en este **sistema operativo** 01 (Pág. 48).

Consiste en configurar las opciones de uno de los protectores de pantalla que Windows incluye, de tal manera, que aparezcan unas imágenes ocultas.

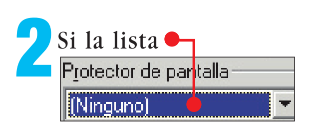
Podrás verlas siguiendo este procedimiento:

1 Haz click con el botón derecho del ratón en un área libre del Escritorio y, en el menú contextual que aparece, elige el comando [Propiedades]. En la ventana que obtienes, haz click en la ficha [Protector de pantalla] y podrás ver su contenido.

2 Si la lista

Protector de pantalla
(Ninguno)

no muestra el salvapantallas de nombre **Tuberías 3D**, despliégala y selecciona la entrada que existe con ese nombre para que quede así:



3 Seguidamente, pulsa el botón [Configuración...].

En la ventana que aparece, establece el valor del apartado [Tubería] en [Múltiple]. El Estilo de tubería en

Tipo de unión: Tradicional / Mixta

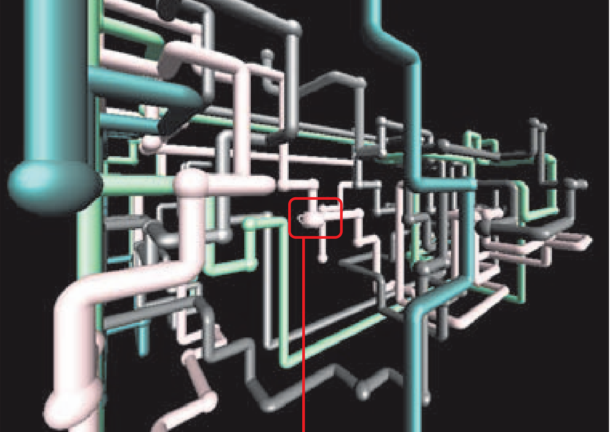
La resolución al máximo

Menor — Mayor

y el Estilo de la superficie como [Sólido].

4 Tras establecer estas configuraciones, pulsa el botón [Aceptar] y seguidamente en el denominado [Vista previa] para poder ver una presentación de muestra del salvapantallas.

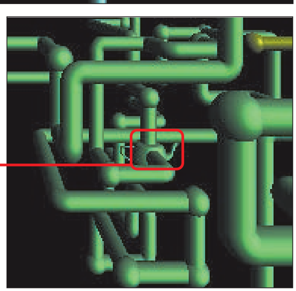
5 Ten cuidado de no mover el ratón o de pulsar alguna tecla para no interrumpir la vista previa y presta mucha atención ya



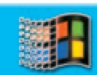
que entre las tuberías aparecerán los objetos de los que te hablábamos, es decir, pequeñas teteras

Algunas aparecerán muy escondidas

Así que ¡mucha paciencia! ya que, con esta configuración, seguro que siempre podrás ver alguna.



Microsoft Windows 95



1 No dejes ningún rastro

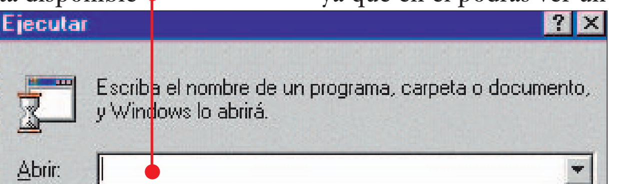
Este truco va ayudarte una vez más a ocultar los pasos y las acciones que hayas realizado en este sistema operativo.

En esta ocasión, borrará las huellas de los comandos que hayas ejecutado a través de la opción **Ejecutar** que aparecen al desplegar el menú Inicio.

Para que, de este modo, nadie sepa los comandos que has ejecutado a través de esta función. Aprende siguiendo estos pasos:

1 Antes de nada, vamos a mostrarte dónde aparecen todas estas "huellas" de las que quieres deshacerte. Para ello, haz click en el botón Inicio y, en el menú que se despliega, en la opción Ejecutar... .

2 Obtendrás un cuadro de diálogo con una lista disponible



Si la despliegas pulsando en ▼, podrás ver todos los comandos que has tecleado en ella y que se han ejecutado anteriormente



Como ves, descubren lo que has hecho en un momento determinado.

3 Pues bien, para eliminar alguno de ellos, lo primero que tienes que hacer es pulsar la tecla Esc y así la lista desaparecerá de la vista. Luego, en ella, teclea la palabra Abrir: regedit y seguidamente pulsa sobre el botón Aceptar.

De este modo, se ejecutará el **Editor del Registro** 02 (Pág. 48) y mostrará, en pantalla, todas sus **claves** 03 (Pág. 48) principales:

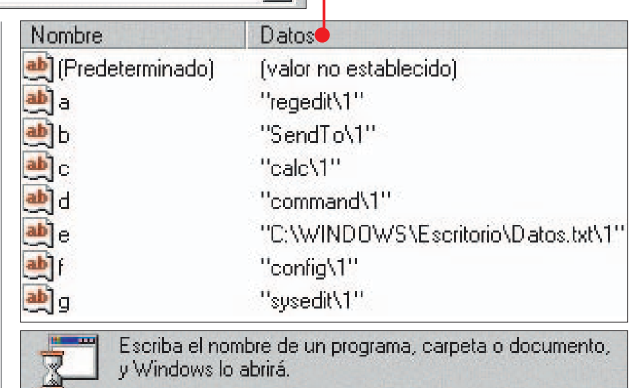


4 A continuación, asegúrate de que está seleccionada la entrada llamada Mi PC y accede al menú Edición para elegir el comando Buscar... . Aparecerá un cuadro de diálogo en el que debes teclear la palabra Buscar: RunMRU. También, asegúrate de que sólo está activada la casilla de verificación Claves (Mirar en: Claves, Valores, Datos).

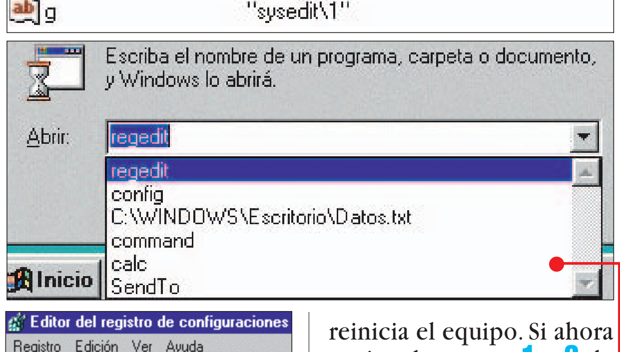
5 Tras esto, pulsa el botón Buscar siguiente y comenzará el proceso de búsqueda. Cuando el programa localice la clave cuyo nombre coincide con la palabra tecleada la seleccionará y te la mostrará:

CurrentVersion
Applets
Controls Folder
Explorer
CabinetState
DeskView
Doc Find Spec MRU
ExpView
FindComputerMRU
NewShortcutHandlers
RecentDocs
RunMRU

6 La zona que más te interesa en este caso es el panel derecho ya que en él podrás ver un valor 04 (Pág. 48) por cada una de las entradas que podías ver al desplegar la lista del cuadro de diálogo Ejecutar. Es decir, las que te mostrábamos en el paso **2**. Pues bien, imagina que la entrada que quieres hacer desaparecer de la lista es g "sysedit\1", sólo tendrás que seleccionarla g "sysedit\1" y pulsar la tecla Supr.



Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
a	"regedit\1"
b	"SendTo\1"
c	"calc\1"
d	"command\1"
e	"C:\WINDOWS\Escritorio\Datos.txt\1"
f	"config\1"
g	"sysedit\1"



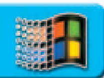
7 A continuación, contesta afirmativamente al mensaje de confirmación que el programa te muestra

Confirmar la eliminación de valor
¿Confirma que desea eliminar este valor?
Sí | No

y este valor desaparecerá. Cierra la ventana del Editor pulsando en el icono ☒ y reinicia el equipo. Si ahora repites los pasos **1** y **2** de este mismo truco podrás comprobar que la lista ya no muestra la entrada eliminada.

¡No ha quedado ni rastro!

Microsoft Windows 95/98



2 Directo a la carpeta origen

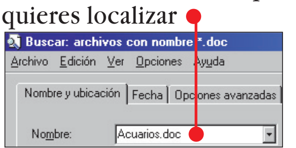
En algunas ocasiones puede que sepas de la existencia de un archivo que quieres utilizar pero no sabes la carpeta en la que se encuentra.

Para estos casos, Windows incluye una función de búsqueda que se encarga de localizar esos ficheros de los que, por ejemplo, sólo sabes su nombre o incluso parte de él. Como ves, algo muy útil. En este truco vamos a enseñarte como hacer para que, tras localizar un archivo, puedas abrir directamente la carpeta en la que se encuentra sin necesidad de recurrir al Explorador de Windows o a Mi PC.

Los pasos a seguir son los siguientes:

1 Para acceder a esta función, haz click en el botón Inicio luego, en el menú que se despliega, sitúate sobre el comando Buscar y, por último, haz click en Archivos o carpetas... .

2 En el cuadro de diálogo que obtendrás, asegúrate de tener activada la ficha Nombre y ubicación y, seguidamente, escribe el nombre del fichero que quieres localizar



Luego, selecciona la unidad donde se realizará la búsqueda. En este caso es en Buscar en: Win98 (C:).

3 Para comenzar, pulsa en el botón Buscar ahora y, cuando el programa dé con archivo en cuestión, te lo mostrará en el apartado inferior Acuarios.doc

Ahora, despliega el menú Ver y elige el comando Detalles. El documento se mostrará de este modo:



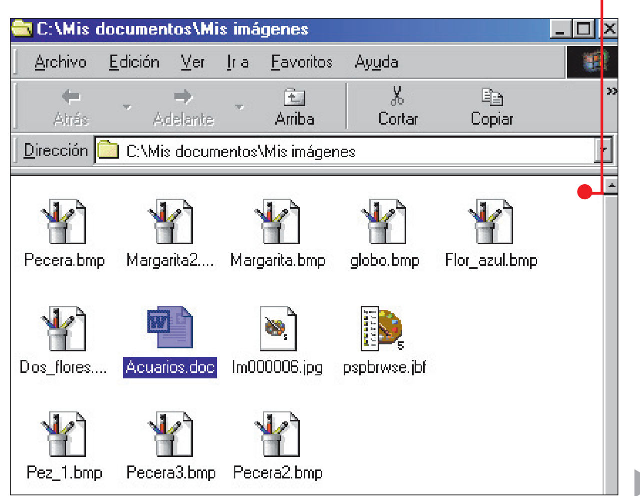
4 Si ahora quieres accedes directamente a la carpeta **Mis imágenes** en la que está ubicado el documento para, por ejemplo, inspecionar el resto de archivos contenidos en ella, no bastará con hacer doble click sobre el nombre de la carpeta

Nombre | En carpeta
Acuarios.doc | C:\Mis documentos\Mis imágenes

Será necesario que selecciones el nombre del documento

Nombre | En carpeta
Acuarios.doc | C:\Mis documentos\Mis imágenes

que despliegues el menú Archivo y que hagas click en la entrada Abrir carpeta. Automáticamente, se abrirá la carpeta correspondiente y podrás ver todo su contenido dispuesto para que trabajes libremente con él:



¿Qué es...?

01 Sistema operativo
Es el programa básico y principal de cualquier ordenador. Se arranca cada vez que se enciende el PC y se encarga de cargar los ficheros necesarios para el correcto funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados.
Los sistemas operativos más comunes y utilizados son Windows 95, 98 y Me, Linux, MacOS y el ya en desuso MS-DOS.

02 Editor del Registro
Herramienta que te permite cambiar el funcionamiento del equipo mediante la modificación de los registros del sistema. Como utilizarlo de forma incorrecta puede ocasionar trastornos graves en el PC, recomendamos que lo emplees tomando las máximas precauciones.

03 Clave
El Registro de Windows organiza toda su información en una estructura de árbol, muy similar al Explorador de Windows, aunque en el Registro las unidades y carpetas se corresponden con claves y las subcarpetas con subclaves. Del mismo modo, en lugar de existir archivos hay valores.
El Registro contiene seis claves estándar de nivel superior, que a su vez tienen subclaves.

04 Valor
La información de una clave es su valor.
Cada una de ellas tiene un nombre, que es de un tipo determinado y contiene datos. El tipo de valor te especifica qué tipo de dato es: texto ordinario, un número, etcétera...
El Registro asigna nombres especiales a este tipo de datos, como "cadena" para denominar al texto ordinario o "DWORD" para números.

Microsoft Word 2000



1 Documentos siempre a mano

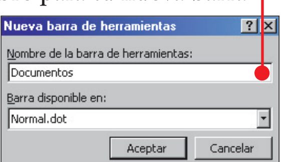
Como ya te hemos explicado en trucos anteriores, este procesador de textos te permite, a través de la lista de nombres de ficheros que por defecto aparecen en el menú Archivo, acceder rápidamente a los últimos archivos que hayas utilizado en esta aplicación.

No obstante, también cabe la posibilidad de que puedas crear tu propia barra de herramientas personalizada para, en ella, insertar un enlace a los documentos que más utilices y que necesites, por ello, tener más a mano. Como ves, esta opción es mucho más profesional y elaborada que la primera, además de ajustarse en mayor medida a tus necesidades y preferencias.

Aprende a llevarla a cabo siguiendo detalladamente este procedimiento:

1 Para crear la barra de herramientas de la que te hablábamos, haz click, con el botón derecho del ratón, sobre cualquiera de las ya existentes y, en el menú contextual que obtendrás, elige el comando denominado Personalizar. Aparecerá en pantalla un cuadro de diálogo en el que debes asegurarte de tener activada la pestaña llamada Barras de herramientas.

2 En ese momento, haz click sobre el botón Nueva... y, en la ventana que aparece, teclea un nombre para tu nueva barra



La lista inferior déjala con el valor Normal.dot. Luego, pulsa consecutivamente los botones Aceptar y Cerrar de las dos ventanas que tienes abiertas.

3 Te situarás directamente en el documento del que partiste y podrás ver, en alguna parte de tu pantalla, la nueva barra que, por ahora, está completamente vacía: Do ✕

4 El siguiente paso consiste en que abras, uno tras otro, cada uno de los documentos a los que luego quieres acceder desde la barra recién creada. Para ello, haz click en el botón



y localiza, en la carpeta correspondiente, por ejemplo en la denominada Buscar en: Mis documentos el nombre del primer documento, Progreso.doc. Selecciónalo, Progreso.doc, y pulsa Abrir para abrirlo y para que se muestre en pantalla.

5 Repite el proceso, manteniendo abierto el anterior archivo, con, por ejemplo, otros dos ficheros. En nuestro caso hemos recuperado dos más denominados como Tabla.doc y Láminas.doc.

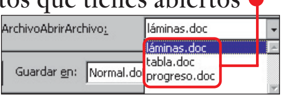
6 Ya tienes tres documentos abiertos. Ahora, repite el paso 1 anterior para acceder al cuadro de diálogo Personalizar pero, en esta ocasión, activa la pestaña Comandos. Podrás ver dos cuadros de lista.

7 Utiliza la barra de desplazamiento vertical del primero de ellos, para encontrar y seleccionar la entrada Todos los comandos. Haz lo mismo, con la lista de la derecha y selecciona el comando

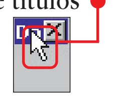


8 Automáticamente, en la parte inferior de la ventana, podrás ver una nueva lista: ArchivoAbrirArchivo: láminas.doc

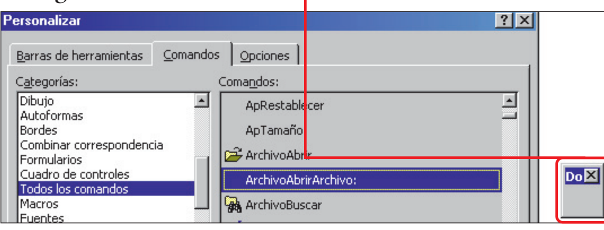
Despliégala haciendo click en ▾ y podrás ver el nombre de todos los documentos que tienes abiertos



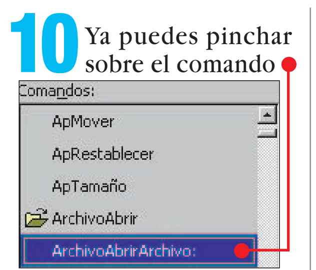
9 Pincha sobre el primero de ellos, para que aparezca seleccionado: ArchivoAbrirArchivo: láminas.doc
y asegúrate de tener también visible la barra de herramientas que creaste. Si no es así, haz click en su barra de títulos



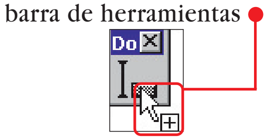
y arrástrala hasta situarla a la derecha del cuadro de diálogo:



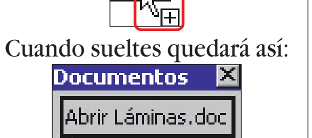
10 Ya puedes pinchar sobre el comando



y desplazar el ratón hacia la barra de herramientas



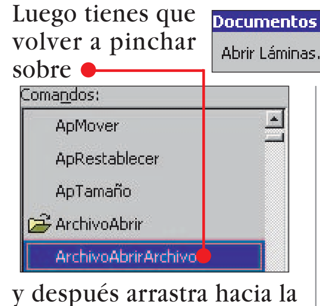
Cuando sueltes quedará así:



Vuelve a desplegar la lista del paso 8 y elige el segundo documento:



Luego tienes que volver a pinchar sobre



y después arrastra hacia la barra

11 Suelta y verás el resultado:



Para finalizar, selecciona en la lista el nombre del tercer fichero: ArchivoAbrirArchivo: progreso.doc, haz click de nuevo en el comando

Comandos: ApMover, ApRestablecer, ApTamaño, ArchivoAbrir, ArchivoAbrirArchivo:

y llévalo a la barra para que ocupe su lugar junto con los dos documentos anteriores

Documentos: Abrir Láminas.doc | Abrir Tabla.doc | Abrir Progreso.doc

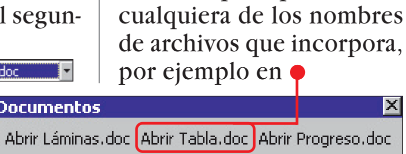
12 Ya sólo tienes que comprobar el resultado obtenido.

Para ello, pulsa el botón Cerrar y se cerrará el cuadro de diálogo Personalizar. Seguidamente, cierra todos los documentos que tienes abiertos.

Una forma muy rápida de conseguirlo es mantener pulsada la tecla ⇧ mientras accedes al menú Archivo. De ese modo, una nueva opción aparece disponible Cerrar todo.

13 Haz click en ella y todos los documentos se cerrarán, aunque la barra de herramientas seguirá abierta.

Utilízala para pinchar en cualquiera de los nombres de archivos que incorpora, por ejemplo en



y automáticamente se abrirá ese archivo mostrándose en pantalla. Prueba con cualquiera de ellos y el resultado será idéntico.



Excel 97/2000





Tablas de doble entrada

En algún momento de tu vida, seguro que te habrás visto obligado a tener que realizar algún tipo de previsión. Ejemplo de esto son las típicas tablas de amortización de préstamos que poseen las entidades bancarias y que permiten saber, al instante, lo que se debe pagar, por ejemplo mensualmente, por un determinado capital a distintos plazos y a diferentes tasas.

Tú también puedes realizar este tipo de cálculos fácilmente con Microsoft Excel sin necesidad de tener que ir calculando, una por una, cada una de las posibilidades. Lo harás, a través de las denominadas tablas de doble entrada, con un ejemplo parecido, aunque más sencillo, que el de los cuadros de amortización.

1 Para que quede más claro, imagina que vas a comprar 100 unidades de un determinado producto y que quieres hacer una estimación de lo que te costará la compra teniendo en cuenta distintos precios y los diferentes descuentos posibles. Para ello, parte de unos datos como éstos:

	A	B
1	Cantidad	100
2	Precio/Unidad	500
3	**Total_1**	
4	Descuento	2%
5	**Total_2**	

2 Para escribir la primera fórmula, sitúate en la celda **B3** y teclea

	A	B
1	Cantidad	100
2	Precio/Unidad	500
3	**Total_1**	=B1*B2

Luego pulsa ↵ y obtendrás el primer total:

3	**Total_1**	50000

De forma similar, haz click en la celda **B5** y escribe la expresión que dará lugar al segundo

	A	B
1	Cantidad	100
2	Precio/Unidad	500
3	**Total_1**	50000
4	Descuento	2%
5	**Total_2**	=B3-(B3*B4)

3 Sólo tendrás que pulsar ↵ y sabrás cuál es el importe:



5	**Total_2**	49000

Ahora es el momento de que crees una tabla que te permita conocer los distintos importes de los segundos totales para diferentes precios y descuentos. Su aspecto será como éste:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Cantidad	100				Precios			
2	Precio/Unidad	500				250	325	600	615
3	**Total_1**	50000		Descuentos	3%				
4	Descuento	2%			6%				
5	**Total_2**	49000			8%				
6					10%				

4 Comienza tecleando en la celda **E2** una referencia a la celda que contiene la función que obtiene el segundo total, es decir lo que hay que pagar tras el descuento. Hazlo así:

D	E	F
	=B5	250
ntos	3%	

y pulsa en ✓

Obviamente, el valor que obtendrás será el mismo que el de la celda **B5**:

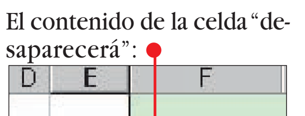


D	E
s	49000

Este valor es estrictamente necesario para que el truco funcione, pero no necesitas que se conozca su existencia. Así que pulsa sobre la flecha

y luego en el color

El contenido de la celda "desaparecerá":



D	E	F
		250
ntos	3%	

5 Después, selecciona el rango 05 **E2:I6**

D	E	F	G	H	I
		Precios			
Descuentos		250	325	600	615
	3%				
	6%				
	8%				
	10%				

despliega el menú Datos y haz click en el comando Tabla... . Aparecerá una pequeña ventana.

Tabla
Celda de entrada (fila):

6 Allí donde tienes situado el cursor, debes teclear la referencia a la celda cuyo importe variará en la fórmula por cada fila. Para ello, como tras la ventana todavía puedes ver la hoja de cálculo, puedes hacer click directamente en la celda en cuestión, es decir en la **B2** y su referencia aparecerá directamente, Celda de entrada (fila): B2 .

7 Seguidamente, colócate en sobre el cuadro de texto de la parte inferior, Celda de entrada (columna): , y pincha en la celda que también variará en la fórmula. Es decir, en el dato correspondiente al descuento de la celda **B4**. Así, su referencia aparecerá escrita

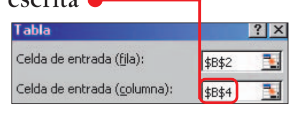


Tabla
Celda de entrada (fila): B2
Celda de entrada (columna): B4

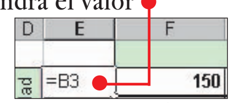
8 Ya sólo tienes que pulsar Aceptar y todos los importes aparecerán automáticamente para los distintos precios y descuentos que indicaste en la tabla ¡Qué rápido!

D	E	F	G	H	I
		Precios			
Descuentos		250	325	600	615
	3%	24250	31525	58200	59655
	6%	23500	30550	56400	57810
	8%	23000	29900	55200	56580
	10%	22500	29250	54000	55350

9 Por otro lado, si lo que quieres es prescindir del descuento y saber los importes del primer total para distintos precios y distintas cantidades, tendrías que crear una tabla similar a ésta:

D	E	F	G	H	I
		Cantidad			
Precios/Unidad		150	200	250	350
	400				
	425				
	550				
	575				

Por su lado, la celda **E2** contendrá el valor



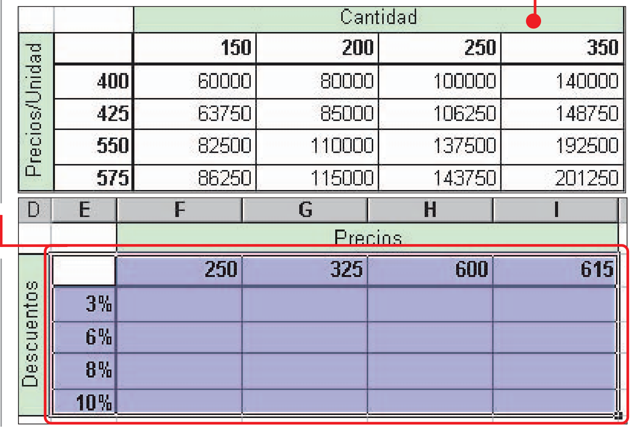
D	E	F
ad	=B3	150

que luego ocultarías al aplicarle el color blanco.

10 Luego, sólo tendrás que seleccionar el rango **E2:I6** y rellenar la ventana que obtienes en el paso **5** así:

Tabla
Celda de entrada (fila): B1
Celda de entrada (columna): B2

Para terminar, pulsa el botón Aceptar y el resultado será automático



		Cantidad			
Precios/Unidad		150	200	250	350
	400	60000	80000	100000	140000
	425	63750	85000	106250	148750
	550	82500	110000	137500	192500
	575	86250	115000	143750	201250

¿Qué es...?

05 Rango
Es cualquier conjunto de celdas contiguas. Puede ser, por ejemplo, un rectángulo de celdas de varias filas y columnas o incluso toda la hoja de cálculo. Se hace referencia a los rangos mediante la dirección de la celda de la esquina superior izquierda y la de la esquina inferior derecha, separadas ambas por dos puntos.

06 Informe
Es un objeto de una base de datos de Microsoft Access que imprime información con formato organizada de acuerdo a unas especificaciones. Un ejemplo de informes son las etiquetas postales.

07 Objeto
En Access los objetos existentes son las tablas, consultas, formularios, informes, macros y módulos. Cada uno de ellos se puede manipular por separado en una ventana de trabajo individual.

08 Acceso directo
Icono que permite abrir y representar a archivos, carpetas o programas. Te permite ejecutar programa desde el Escritorio. Sólo es un vínculo hacia la aplicación real o archivo al que representa. De modo que puedes crear todos los que desees sin tener que duplicar tus archivos y así ahorrar espacio en el disco duro. Se reconoce porque tiene una pequeña flecha en la esquina inferior izquierda.

09 Píxel
Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles. Cuantos más tenga la imagen mayor será su calidad.

Access 2000

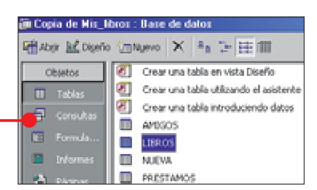
1 Títulos perfectamente centrados

Los **informes** 06 (Pág. 49) son los **objetos** 07 (Pág. 49) de Access encargados de ofrecerte la información de tu base de datos lista para su impresión. Es por esto que debes prestar especial atención a su diseño para que su presentación sea lo más adecuada y profesional posible.

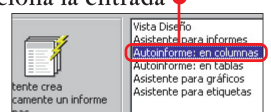
Es en este momento, cuando te das cuenta de las dificultades que esto entraña. Por ejemplo, un problema muy habitual, al que te puedes enfrentar, es el de tener que centrar un título respecto a la anchura total de un informe. Ésta, como puedes imaginar, es una acción muy usual pero que, paradójicamente, no puedes encontrar, como tal, entre las distintas opciones que Access incluye.

No obstante, no debes renunciar a ella, ya que en este truco vamos a mostrarte la manera de llegar a ella. Así, aprenderás a centrar tus títulos milimétricamente.

1 Para poder seguir detalladamente este truco, abre cualquier base de datos que tengas creada y desde su ventana principal, haz click sobre el botón Informes.



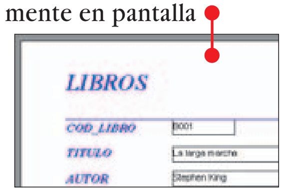
2 En este caso, como vas a crear un informe nuevo, pulsa sobre el botón Nuevo y obtendrás un cuadro de diálogo. En él, selecciona la entrada



y, en la lista inferior, marca el nombre de la tabla o consulta en la que va a estar basado tu informe. Nosotros hemos elegido una denominada

Elija la tabla o consulta de donde proceden los datos del objeto: LIBROS

3 Luego, sólo tendrás que pulsar Aceptar y el informe aparecerá directamente en pantalla



Su título se encuentra en la primera línea y, como ves, no está centrado. Para arreglarlo, pulsa sobre el botón

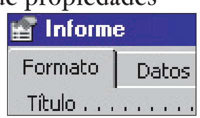


y accederás a la ventana de diseño la cual te permitirá conseguirlo.

4 Lo primero que debes saber es la anchura total del informe. Así que haz doble click sobre el icono

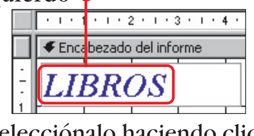


y, en el cuadro de diálogo que aparece, activa la ficha Formato. Allí, podrás encontrar una propiedad que te informa de este dato Ancho . . . . 15,6cm. Toma nota de él y recuérdalo para uso posterior. Seguidamente, cierra esta ventana de propiedades



haciendo click directamente en su icono ☒.

5 Como ya habrás visto, en la parte superior, aparece el título del informe ajustado al borde izquierdo



Selecciónalo haciendo click sobre él



y se activará el botón de alineación centrada:



6 Si quieres, púlsalo y el texto se centrará respecto al ancho del cuadro de texto pero, claro, no respecto al ancho total del informe:



Aquí es donde entra en juego nuestro truco. Consiste en hacer coincidir el ancho del título con el del informe. De esa manera, cuando pulses el botón



el texto no sólo se centrará respecto al cuadro de texto sino también respecto al informe y el centrado será perfecto. Para ello, sitúa el puntero del ratón sobre el borde del título hasta que tome la forma de una mano extendida, y, en ese momento, haz doble click sobre él.

7 Aparecerá un cuadro de diálogo en el que debes activar la ficha Todas, para poder establecer la propiedad que determina la posición del título con el valor Izquierda . . . . 0cm. Luego, establece que su anchura sea la misma que la del informe. Es decir, teclea el valor Ancho . . . . 15,6cm.

Nota: si en el paso 6 no pulsaste el botón



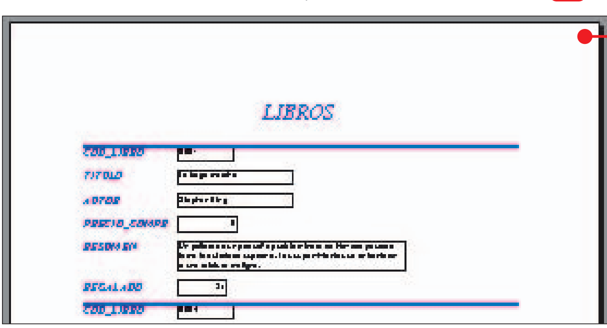
deberás hacerlo ahora para que se centre el texto.

8 Para ver el resultado, haz click en el botón



y comprueba como ahora el título aparece perfectamente centrado respecto a la anchura total de tu informe ¡Ya no habrá título que se te resista!



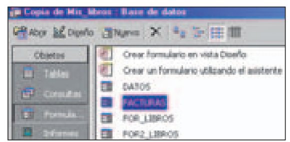


2 Acceso directo a los objetos de tu base de datos

Si trabajas con asiduidad con, por ejemplo, un determinado formulario o informe de Access ¿por qué tienes siempre que abrir toda la base de datos antes de acceder a este objeto?

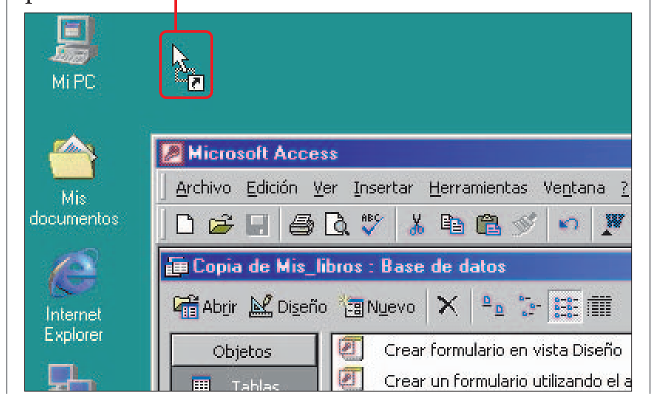
La respuesta está en este truco. Síguelo y aprenderás a acceder directamente a un formulario. Ya verás como es mucho más rápido y eficaz.

1 Accede a la base de datos que contiene el formulario y seguidamente haz click sobre el botón Formula... para obtener una lista de todos ellos:



2 Para llevar a cabo el truco, será necesario que disminuyas el tamaño de la ventana del programa Microsoft Access de tal manera que también puedas visualizar el Escritorio de Windows. Es decir pulsa sobre el botón 🗗 de su ventana principal.

3 En ese momento, haz click sobre el formulario al que quieres acceder a partir de ahora desde el Escritorio, FOR_LIBROS, y, seguidamente, arrastra el puntero hacia esa misma posición:



4 Cuando sueltes el botón izquierdo del ratón, aparecerá un nuevo icono en esa ubicación

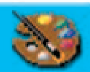
Acceso directo para FOR_LIBROS en Mis_libros

Ahora, ya puedes cerrar normalmente la aplicación Microsoft Access y probar el funcionamiento del truco. Es decir, desde el Escritorio de Windows, haz doble click sobre el **acceso directo** 08 (Pág. 49) que has creado y, automáticamente, se abrirá Microsoft Access mostrándote directamente, en su ventana principal, el contenido de ese formulario:



Como ves, te has ahorrado el trabajo de tener que buscar ese formulario entre todas tus bases de datos.

Paint Shop Pro 5



1 Un arco iris en tus letras

Un toque de color nunca viene mal, así que, en este truco, vamos a mostrarte la manera de dar a tus letras un poco de colorido. Y qué mejor para ello que reproducir el efecto de los tonos del arco iris. No lo dudes más, y crea el tuyo propio de forma rápida y eficaz.

Como mínimo, tendrás asegurada la tonalidad y la gama de colores.

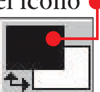
1 Para crear una nueva imagen, haz click en el botón

Aparecerá un cuadro de diálogo para que determines las dimensiones que tendrá en **píxeles** 09 (Pág. 49),

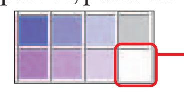


también su color de fondo, Color de segundo plano Negro, y no olvides indicar el tipo, Tipo de imagen 16,7 millones de colores (24 Bit). Así, cuando pulses el botón Aceptar podrás ver la imagen en pantalla.

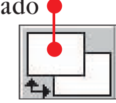
2 Ahora, selecciona un color cualquiera para el primer plano, por ejemplo el blanco. Para ello, haz click en el icono



y, en la paleta de colores que aparece, pulsa en



Luego, pulsa Aceptar y quedará fijado



3 Ya es el momento de que comiences a introducir texto en la imagen, así que pincha en el botón



de la barra de herramientas vertical y luego en cualquier parte la imagen



4 La nueva ventana te permitirá determinar los atributos del texto. Comienza eligiendo el tipo de letra Impact, el estilo Negrita y el tamaño 110. Asegúrate también de que esté activada la casilla Flotación y teclea el texto que insertarás en la imagen:

Introduzca el texto aquí:
Colores

5 Cuando pulses Aceptar, podrás comprobar el resultado:

En la imagen, puedes ver que el texto está perfectamente centrado. Si en tu caso esto no ocurriese, sitúa el puntero del ratón sobre las letras y pincha y arrastra hasta colocarlas en el lugar adecuado.



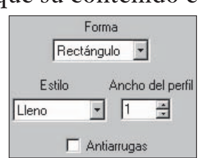
6 En este momento, debes cambiar el color de primer plano. Para conseguirlo, repite el paso **2** anterior y elige, por ejemplo, el tono

A continuación, pincha sobre esta herramienta

y después en el icono

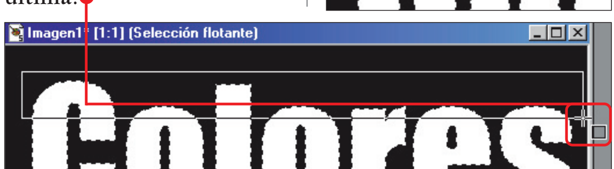


7 Con ésta última acción, aparecerá en pantalla una nueva ventana. Selecciona su primera ficha Contr. de herram. y asegúrate de que su contenido es:



Seguidamente, manteniendo activa la selección de las letras, sitúa el ratón a la izquierda y por encima de la primera letra,

y pincha y arrastra hasta la última:



8 Cuando sueltes el ratón, la parte de las letras que estaban seleccionadas quedará en amarillo:

y marca un rectángulo por debajo del tono amarillo de las letras que tenga, más o menos, éste aspecto:

Como ves, no has tenido que preocuparte por el fondo, ya que éste ha permanecido tal como estaba al no estar seleccionado.

9 Selecciona un color de primer plano verde repitiendo el paso **6** anterior:

10 Repite este proceso con más colores hasta rellenar las letras completamente:

Después, teniendo en cuenta que el texto debe seguir seleccionado, despliega el menú Imagen, sitúate en el comando Turbiedad y, por último, haz click en la entrada Turbiedad de Gauss...

11 Obtendrás una nueva ventana en la que debes establecer el valor Radio: 7,00 para que al pinchar sobre el botón Aceptar y luego pulsar las teclas Ctrl+D puedas ver el efecto definitivo en el texto de la imagen que estás diseñando:

2 Crea tus propias texturas

En esta ocasión, vamos a mostrarte la forma de crear un textura similar a la arena de playa.

Así, con unos simples pasos, podrás crear imágenes cuya apariencia se confundirá con ella.

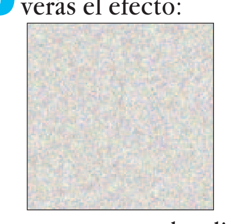
1 Repite el paso **1** del truco anterior pero, en lugar de elegir el color de fondo negro, debes seleccionar el tono Color de segundo plano Blanco y cambiar las dimensiones de la imagen a:

Ancho 300
Altura 300

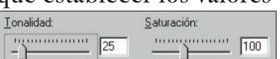
2 Cuando tengas la imagen en pantalla, accede al menú Imagen, sitúate sobre Ruido y luego haz click en Agregar...

En la nueva ventana, debes establecer los valores % de Ruido: 100 y Aleatorio.

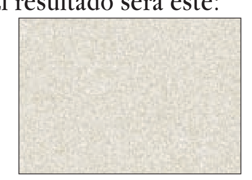
3 Luego, pulsa Aceptar y verás el efecto:



En ese momento, despliega el menú Colores y haz click en Colorear... Aquí tendrás que establecer los valores



y después pulsar Aceptar. El resultado será éste:

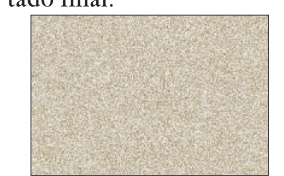


4 Para mejorarlo, despliega el menú Imagen y pincha en Modificar tamaño...

Establece las dimensiones Ancho 200 x Altura 200 y pulsa Aceptar.

5 A continuación, vuelve a desplegar el menú Imagen, sitúate en Enfocar y pincha en Enfocar.

Ya podrás apreciar el resultado final:



Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos los resultados de los tests en detalle.











Informática Pág. 54 — Compras Pág. 55 — Música Pág. 56 — Cine Pág. 58









Deportes Pág. 59 — Viajes Pág. 60 — Ocio Pág. 62 — Motor Pág. 63

Como "aperitivo" de los contenidos que encontrarás más adelante, en estas dos páginas de introducción te damos algunas pistas de lo más característico de cada web analizada y te mostramos algunos consejos prácticos que encontrarás en el recuadro "Seguridad en Internet".

Además, dedicamos un espacio a explicarte cómo descargar de la Red dos de los navegadores de Internet más populares: Netscape Communicator y Microsoft Internet Explorer (ver recuadros superiores de la página 53) y te contamos los aspectos más importantes del test (consulta el apartado "Así hacemos los test en Computer Hoy", pág. 53).

Webs analizadas en este test

Desde la página 54 a la 63 aparecen las tablas del test, junto con una detallada descripción, de cada una de las 16 webs evaluadas.

Primero, en la categoría de Informática, encontrarás una web dirigida a los "navegantes" de la Red y otra que te informará de nuevos productos de hardware.

Por otro lado, si lo que te interesa es dar con un servicio para comprar cómodamente desde tu casa, entonces tendrás que visitar la categoría de Compras.

Entretenimiento: cine, música, deportes...

En ella te facilitamos información sobre una web dedicada al público infantil y te damos detalles sobre la "versión online" de una conocida librería.

En lo que respecta al apartado de entretenimiento, en la categoría de Música te descubrimos dos páginas que te servirán para estar al día de la actualidad musical.

Aparte, en Cine hemos elegido una web que te informa sobre las películas de la cartelera española y otra que pertenece a uno de los estrenos cinematográficos más esperados.

Si eres un apasionado de los deportes, en la categoría de la página 59 hallarás una web con noticias de distintas actividades deportivas en diversos países y otra especialmente dirigida a los aficionados del baloncesto.

Además, si no sabes qué hacer este fin de semana, hemos escogido dos webs que te ayudarán a organizar "escapadas" (ver Viajes) y otras dos (Ocio) que te servirán para entretenerte en tu tiempo libre.

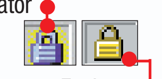
Y como categoría variable, incluimos dos webs del mundo del motor (pág. 63).

Trucos, programas y más

Además, encontrarás trucos y programas útiles (pág. 64) y 100 direcciones de webs recomendadas (págs. 66 y 67). También publicamos un test de conexiones (pág. 68) y la Guía de Internet (págs. 70 y 71).

Seguridad en Internet

En las webs de compras, es muy importante que la conexión sea segura, pues deberás introducir datos personales. Cerciórate de que en la barra de estado de tu navegador está el icono que indica que la página es segura: en Netscape Navigator



y en Internet Explorer . También puedes configurar tu navegador para que te muestre un mensaje que te avisa de que la página es segura. Para hacerlo en Internet Explorer, en el menú Herramientas haz click sobre Opciones de Internet... y, en el cuadro de opciones que aparece, selecciona la pestaña Opciones avanzadas. Luego, en la lista de debajo de Configuración:, busca Seguridad y activa Advertir del cambio entre modalidad segura y no segura. En Netscape Navigator, vete al menú Communicator, pulsa Herramientas y a continuación Información sobre seguridad. En el cuadro que aparece, pincha en Navigator y comprueba que en Mostrar una advertencia antes de: están activadas las casillas Entrar en un sitio cifrado y Salir de un sitio cifrado.



En algunas webs, antes de que tengas que dar tus datos, aparece un mensaje indicando que la conexión es segura.

Descarga de Netscape Communicator



Netscape pone a tu disposición una web en español desde donde podrás descargarte gratis la última versión de Communicator en tu idioma.
Simplemente introduce en tu navegador http://home.es.netscape.com/es/ y accederás a la página principal, donde encontrarás la opción "Descargar". Si haces click sobre ella, se te mostrará información sobre los productos de Netscape que están disponibles en español (sólo para Windows 95, 98, NT y 2000). Entre ellos está Communicator 4.51, la versión en español más reciente. Por otro lado, si el idioma no es un inconveniente para ti y lo que te interesa es obtener la última versión de este navegador, aunque esté en inglés, en www.netscape.com ya puedes encontrar la versión 6, disponible para Windows, Macintosh y Unix.
Ya que el fichero ocupa bastante espacio, te interesará saber que, si dispones de una conexión telefónica "normal", la descarga te puede "salir por un pico" en teléfono. Para evitarlo, quizás te convenga buscar la versión de Communicator que se incluye gratis en los CDs que regalan algunas revistas de informática.

Descarga de Internet Explorer



Al igual que ocurre con Netscape, también es posible descargar el navegador Microsoft Internet Explorer de modo gratuito desde la Red. Basta con introducir en tu navegador la dirección www.microsoft.es, para que accedas a la página de Microsoft en español.
En la parte superior de ésta, encontrarás un menú que incluye el apartado "Productos". Si sitúas el puntero del ratón en esa opción, se desplegará un listado con distintas secciones. Aquí, pulsa sobre "Área de Descarga" (ver detalle en la imagen de arriba) para seleccionar el producto que quieres descargar (por ejemplo, Microsoft Internet Explorer 5.01) y el sistema operativo que tienes en tu equipo.
También, como en el caso de Netscape Communicator, el tamaño de Internet Explorer es de nuevo excesivo para bajarlo utilizando una conexión telefónica convencional. Por tanto, un programa gratuito puede convertirse en esta ocasión en un producto realmente caro.
De la misma forma que con Netscape Communicator, te recomendamos conseguirlo en un CD de regalo, de los que suelen incluirse en muchas revistas del sector informático.

Así hacemos los test en Computer Hoy

Aquí te explicamos cómo hacemos los tests de las webs que hemos analizado. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

Contenidos

Este campo es el que más peso tiene en la mayoría de las categorías. Aquí se han tenido en cuenta las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la información), aunque en algunas páginas se han incluido otros apartados de interés. Por ejemplo, en Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido... y en otras se ha tenido en cuenta otro tipo de servicios (si permiten descargar música, si muestran trailers...).

Estructura de la página web

Los puntos de este apartado son comunes para todas las categorías. En primer lugar, se ha valorado si la navegación por la web resulta fácil e intuitiva para el usuario (manejo). Además, hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales (plug-ins) para ver correctamente los contenidos o si la web tiene publicidad de otras empresas. También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

Alerta de seguridad

Para ofrecer una experiencia de exploración más personalizada, ¿dejaría que este sitio Web guardase un pequeño archivo (llamado "cookie") en su PC? El archivo sólo puede ser usado por este sitio Web.

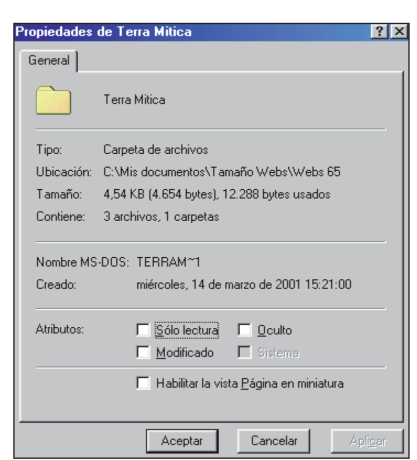
No mostrar esta advertencia en el futuro

Sí | No | Más información

Algunas webs solicitan que aceptes cookies (archivos que guardan datos del usuario) para visualizar bien la página.

Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator. Aquí también hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles ActiveX o el lenguaje de programación Java para funcionar correctamente, y si se ha utilizado Java Script (versión reducida de Java) en el diseño de la página.



Cuanto más pequeño sea el tamaño de la página, más rápido podrás cargarla.

Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde se han comprobado servicios y condiciones de compra que consideramos muy importantes. Por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra realmente se hace bajo una conexión segura...

Calidad

Para calcular la nota de calidad que aparece en cada tabla, hemos sumado los resultados obtenidos de la multiplicación de la nota parcial de cada apartado, por su porcentaje (debajo te indicamos cuál es el sistema de puntuación empleado):

De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Navegante.com / www.navegante.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,10**
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	25,00%	Buenos	8,25
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	15,00%	Claros	8,50
Estructura	**28,00%**		**7,12**
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (74.362 bytes)	9,56
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muy pocos	1,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,96**
Corrección pos./neg.		Permite recibir boletín de noticias por e-mail.	+0,05
Nota final		**Notable**	**8,01**

Navegante.com

Aviso a navegantes: nuevo "look" en una web de referencia para internautas. Toma nota. Se trata de un suplemento online especial que incluye la web de un diario español. ¿Ya sabes a cuál nos referimos?, ¿quieres más pistas? Si entras en la página del periódico El Mundo, encontrarás esta sección en color verde. Un último dato: lleva el título de Navegante.com.

Si aún no la conocías, te informamos que recientemente ha cambiado su imagen y que su diseño y sus contenidos te interesarán.



Biografías de personajes relacionados con Internet.

Aquí hallarás noticias actuales y curiosas anédotas relacionadas con Internet. Además, si lo prefieres, en Diario del Navegante podrás suscribirte para recibir la información diaria en tu buzón de correo electrónico.

La página incluye diversos servicios entre los que destacan, por ejemplo, el apartado Personajes, donde se incluyen biografías de personajes célebres por su especial aportación a Internet y a las nuevas tecnologías.

Aparte, Navegante.com te informa de los últimos libros que han aparecido sobre la Red y te permite participar en debates sobre temas de actualidad (Weblog).



Navegante.com te ofrece ahora un diseño más atractivo y una forma más sencilla de navegar por sus contenidos.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	PC Hoy / www.pchoy.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,35**
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	25,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	15,00%	Claros	8,00
Estructura	**28,00%**		**6,79**
Manejo	10,00%	Normal	6,75
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (81.212 bytes)	9,44
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Normal	5,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**9,29**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	No	0,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,33**
Corrección pos./neg.		Puedes realizar consultas online.	+0,10
		Permite recibir boletín de noticias por e-mail.	+0,05
Nota final		**Notable**	**7,48**

PC Hoy

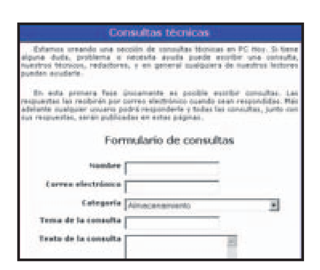
Es una recién nacida en Internet, pues apenas tiene dos meses de vida, y por eso aún existen secciones que se encuentran "en construcción" (Enlaces, Trabajo, Compra-venta...).

No obstante, ya ofrece una serie de servicios que podrán resultarte interesantes para ampliar tus conocimientos sobre informática.

Para empezar, en su página de inicio incluye una selección de las noticias del sector más destacadas en los últimos siete días. Aquí prima la información sobre hardware, especialmente la relacionada con el mundo de los microprocesadores.

Las diversas secciones que se ponen a tu disposición están clasificadas por áreas temáticas: hardware, juegos, tecnología y software. Entre todas la más sobresaliente, y extensa, es la dedicada a informar sobre nuevos productos de hardware.

En este apartado encontrarás descripciones muy detalladas de nuevos ordenadores, impresoras, escáneres, monitores..., en las que se incluyen fotos de detalles del producto y además datos sobre el fabricante, enlace a su web, distribuidores en España, precio recomendado...



PC Hoy te permite enviar consultas técnicas online.



El principal "ingrediente" de PC Hoy es la actualidad y el análisis de productos de hardware, software, juegos...

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Crisol.es www.crisol.es	Nota
Contenidos	**48,00%**		**8,04**
Actualización	4,00%	Frecuente	8,00
Calidad	4,00%	Muy buenos	9,00
Descripción de los productos	8,00%	Completas	7,50
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Normal (7 días)	6,80
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Normal	6,50
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Corto (7 días)	4,25
Datos de la empresa	5,00%	Telf., fax, email, direc. de correo	10,00
Estructura	**15,00%**		**4,51**
Manejo	2,00%	Fácil	8,00
Función de búsqueda	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Pequeña (156.880 bytes)	8,10
¿Necesita plug-ins?	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	Pocos	3,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	Sí	0,00
Servicio	**30,00%**		**8,93**
Gastos de envío	15,00%	Barato (290 ptas.)	9,00
Opciones de pago	10,00%	Contra reembolso, tarj. de crédito	8,30
Transacción de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,57**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,81**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable**	**7,81**

Crisol.es

Aunque esta cadena de tiendas de discos y libros lleva ya tres años presente en Internet, ahora ha renovado el diseño de su web y te ofrece la posibilidad de "personalizar" tu navegación por ella. Para disfrutar de este servicio, sólo tienes que registrarte (indicando una dirección email y una clave) y cada vez que accedas a Crisol.es, su sistema de personalización guardará datos de tu navegación para recomendarte luego los productos que se adapten a tus preferencias literarias, musicales...



Las fichas con detalles de los libros son muy completas.

Además, en Crisol.es se te permite participar de diversas formas: enviando críticas sobre libros, calificando la calidad de las novelas o escribiendo en el foro dirigido a escritores noveles.

Entre otros servicios, destacan el de búsqueda bibliográfica (si no encuentras un libro, solicita que te lo busquen) y el de Avance de Libros, donde aparecen fragmentos de obras literarias que aún no están a la venta.

A la hora de comprar, también resulta interesante el reducido precio del envío (290 ptas.), aunque si escoges el sistema contra reembolso, te cobrarán 300 pesetas más por la gestión.



Crisol ha cambiado el diseño de su web ofreciéndote nuevos e interesantes servicios, sobre todo en el área de Libros.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Imaginarium www.imaginarium.es	Nota
Contenidos	**48,00%**		**8,46**
Actualización	4,00%	Normal	6,00
Calidad	4,00%	Buenos	7,50
Descripción de los productos	8,00%	Completas	8,25
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Corto (2 días)	8,00
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Normal	6,75
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Muy largo (30 días)	10,00
Datos de la empresa	5,00%	Telf., email, dirección de correo	8,50
Estructura	**15,00%**		**8,50**
Manejo	2,00%	Normal	6,50
Función de búsqueda	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Pequeña (132.247 bytes)	8,54
¿Necesita plug-ins?	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	**30,00%**		**5,17**
Gastos de envío	15,00%	Caro (600 ptas.)	4,80
Opciones de pago	10,00%	Contra reembolso, tarj. de crédito	8,30
Transacción de datos segura	5,00%	No	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**6,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,79**
Corrección pos./neg.		Envío gratis con pedido superior a 11.995 ptas.	+0,05
Nota final		**Bien**	**5,84**

Imaginarium

Se trata de una tienda online dirigida especialmente al público infantil o a aquéllos adultos que busquen un regalo especial para sus "pequeños".

Su página principal te muestra un diseño atractivo y te permite navegar por la web con facilidad. Desde este punto podrás entrar a la tienda seleccionando el tipo de juguete que te interesa encontrar (dinosaurios, muñecas, manualidades...).

Si no te convencen estas opciones propuestas en la página de inicio, escoge el apartado Encuentra tu Juguete, donde hallarás cuatro formas para acceder a los contenidos: Por Edades, Por Área de Desarrollo, Colecciones y Para Regalar.

Ésta última posibilidad es muy útil. Aquí los juguetes están clasificados de acuerdo a determinados acontecimientos (Nacimientos y Bautizos, Comunión, El Ratoncito Pérez..). Así te resultará más fácil encontrar un regalo para cada ocasión.

Un aspecto destacado de Imaginarium es la información sobre los productos (ver imagen de la derecha), donde se incluye una descripción, la valoración del juególogo y enlaces a juguetes relacionados.


Incluye opiniones profesionales de expertos en juegos.



Imaginarium ha creado una tienda online con un diseño sencillo que permitirá a los niños navegar por la web fácilmente.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Muzikalia.com www.muzikalia.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,10**
Actualización	10,00%	Normal	6,25
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,25
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**6,23**
Manejo	10,00%	Normal	7,00
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Normal (230.256 bytes)	6,80
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Demasiado pocos	0,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,06**
Corrección pos./neg.		Puedes recibir boletines por e-mail.	+0,05
Nota final		**Notable** ←	**7,11**

Muzikalia.com

Se define en su página como una “revista musical independiente” y te ofrece online toda la información necesaria para



Incluye críticas de conciertos celebrados en España.

que puedas estar al día en cuanto al panorama de música alternativa se refiere.

Las secciones más importantes, desde el punto de vista de la actualidad, son la de Noticias, donde hallarás una selección de la información más destacada; Discos (en la que se muestra una breve descripción de las novedades discográficas) y Conciertos, que incluye una base de datos donde te será posible consultar qué grupos de música estarán próximamente en España.

Además, en Muzikalia.com la información se completa con crónicas de los conciertos que ya se han celebrado (si no has podido asistir al menos te harás una idea de cómo ha sido... para la próxima vez) y entrevistas a grupos y cantantes, como Najwa Nimri, Chucho, Sexy Sadie, Migala, Niños Mutantes, Onion...

Por otro lado, la web pone a tu disposición un área de descargas de temas musicales y te ofrece una zona de foro y chat para que puedas expresar y compartir tus opiniones musicales.



Actualidad, reportajes y entrevistas a grupos musicales relacionados con la música alternativa.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	MadridMusic www.madridmusic.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**4,77**
Actualización	10,00%	Normal	5,00
Calidad	20,00%	Normal	5,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**6,33**
Manejo	10,00%	Normal	5,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (4.179 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**2,86**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No	0,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	Sí	0,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,07**
Corrección pos./neg.		Puedes recibir boletines por e-mail.	+0,05
Nota final		**Bien** ←	**5,12**

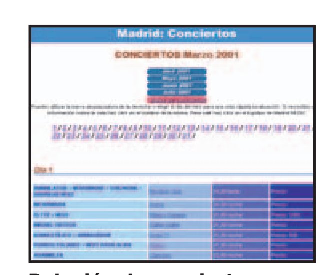
MadridMusic

Comienza la visita a esta web con una atractiva presentación en Flash que te hace pensar en unos contenidos igual de elaborados, “a la altura” del animado diseño que te “da la bienvenida”. Sin embargo, aunque encontrarás algunos servicios útiles, te avisamos que el “escaparate” es más llamativo que el interior.

La forma de presentar la información (por ejemplo Noticias sobre música en España y Madrid) recuerda a un “tablón de anuncios”: columnas de texto y más texto, poco organizadas, en las que apenas se incluyen imágenes que animen al visitante en la lectura.

Entre todas las secciones, destacan el calendario de los conciertos que se celebrarán en Madrid próximamente (aunque aquí se ofrece enlaces a las webs de las salas de conciertos, la mayoría no funcionan) y la información sobre las giras de artistas nacionales e internacionales. Incluso podrás informarte sobre las novedades discográficas y enviar tu opinión de los discos.

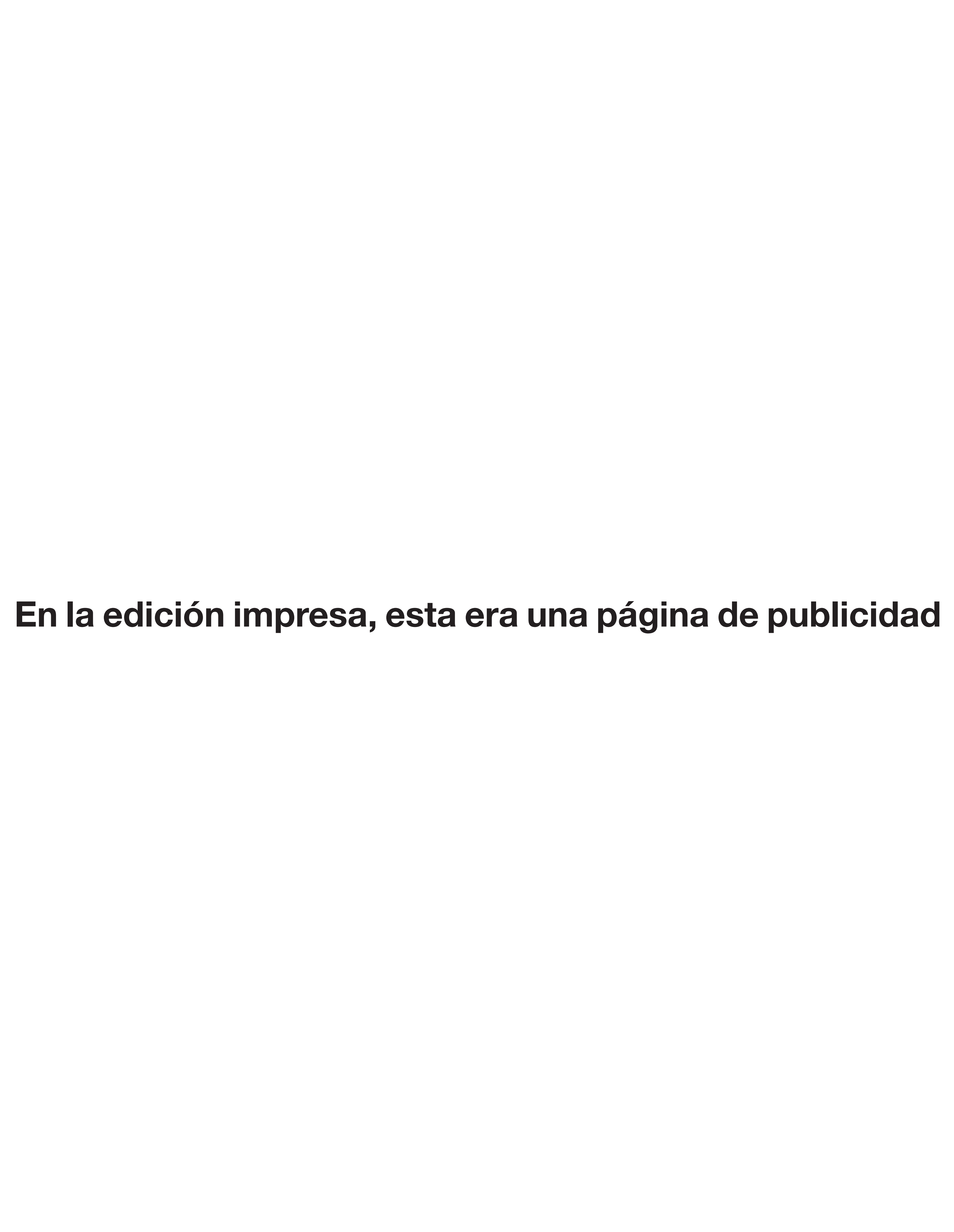
MadridMusic también pone a tu disposición un espacio para hacer consultas online y un área con enlaces a webs de música.



Relación de conciertos que se celebrarán en Madrid.



MadridMusic te informa sobre distintas formas de “vivir” la música: giras, festivales, fiestas, conciertos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Planet of the Apes www.planetoftheapes.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**6,92**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	10,00%	Normal	6,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**6,50**
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (144.661 bytes)	8,32
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Demasiado pocos	0,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,57**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,92**
Corrección pos./neg.		Puedes suscribirte para recibir información del film.	+0,02
Nota final		**Bien ←**	**6,94**

Planet of the Apes

Leo emprendía un viaje en misión de rescate, cuando de repente perdió el control de su nave y ésta se estrelló en un pla-



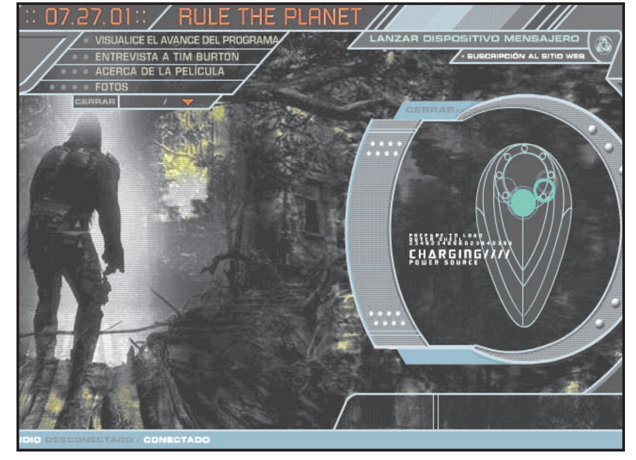
Así serán los simios de la película de Tim Burton.

neta dominado por simios, donde los hombres eran esclavos sometidos a su autoridad. En este mundo "al revés", Leo intentará cambiar el sistema social y liberar a los humanos de sus tiranos.

El director Tim Burton -conocido por Eduardo Manos Tijeras o Sleepy Hollow- ha recuperado esta historia del novelista Pierre Boulle que ya se llevó al cine en 1968, protagonizada por el célebre actor Charlton Heston.

Aunque el estreno será el 27 de julio, en su web ya puedes enterarte de algunos detalles, visualizar el trailer en alta resolución, suscribirte a un boletín actualizado y ver el vídeo de una entrevista a Tim Burton.

En cuanto elijas el idioma, te llamará la atención la aparición de una nave en pantalla que envía mensajes de socorro y que se acerca a un planeta contra el que va a estrellarse. Tras el choque verás flashes del film y luego el menú de contenidos.



La web de la película Planeta de los Simios destaca por su especial montaje y diseño animado con Flash.

Resultados del test en detalle

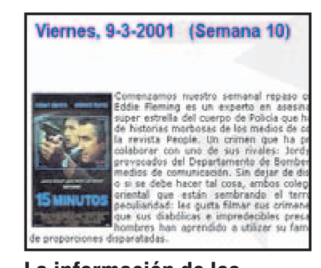
Nombre Dirección online	Nota	Estrellas en la Noche www.lasestrellas.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,15**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	20,00%	Normal	5,75
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**4,88**
Manejo	10,00%	Normal	5,25
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy grande (508.497 bytes)	1,84
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Pocos	5,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,42**
Corrección pos./neg.		Puedes suscribirte a boletín por e-mail.	+0,05
Nota final		**Bien ←**	**5,47**

Estrellas en la Noche

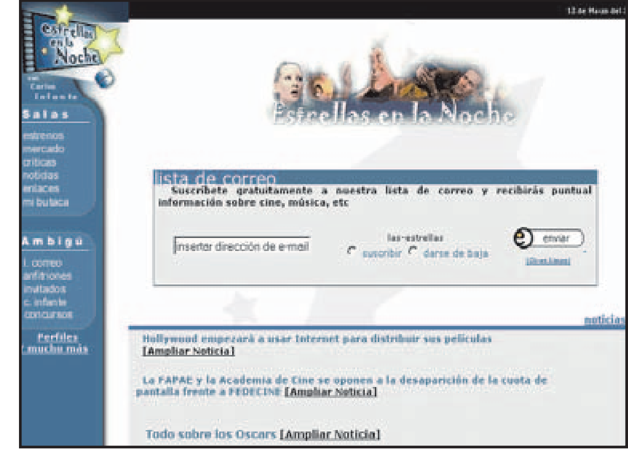
Por el título puedes suponer tal vez que se trata de una página dedicada a "la vida y obra" de las estrellas de cine. Sentimos desilusionarte, pero hemos buscado a las "estrellas en la noche" de esta web y nos ha defraudado bastante lo que hemos encontrado. Apenas media docena de artículos (ver la sección Perfiles y Mucho Más) que retratan por encima a unos pocos actores -Jim Carrey y Tom Cruise- y actrices -Kim Basinger, Angelina Jolie y Samantha Mathis-.

Lo cierto es que se trata de una página de cine que sigue el "patrón" clásico de la mayoría de las webs especializadas en este tema. Entre sus secciones -a las que denominan "salas"- hallarás información sobre estrenos de cine (escasa, por cierto), críticas cinematográficas y noticias (ambos apartados poco actuales) y también encontrarás un espacio con enlaces a otras webs relacionadas.

Aunque la mayoría de las críticas que aparecen no son de películas de estreno en la cartelera de cine, sí te resultarán útiles para conocer detalles de largometrajes que son actualmente estrenos en vídeo.



La información de los estrenos es muy escueta.



Si antes de ir al cine o alquilar una película de vídeo te interesa leer las críticas, aquí tendrás otra fuente de información.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Prensadeportiva.net / www.prensadeportiva.net	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,40**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,75
Calidad	20,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,25
Claridad	10,00%	Normal	7,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**6,15**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (136.324 bytes)	8,46
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,94**
Corrección pos./neg.		Permite recibir boletín de noticias por e-mail.	+0,05
Nota final		**Bien**	**5,99**

Prensadeportiva.net

Se trata de una página con un objetivo ambicioso, ya que su principal característica es que pretende cubrir la información



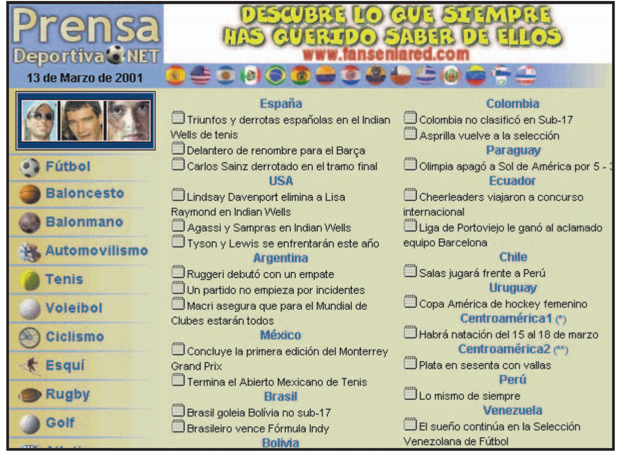
La información se presenta en forma de noticias breves.

relacionada con multitud de deportes (desde fútbol, balonesto, tenis o balonmano hasta esquí, rugby, golf o boxeo, entre otros) en todos los países que tienen como denominador en común el idioma español.

El proyecto en sí es muy interesante, pero los resultados obtenidos dejan mucho que desear. En primer lugar, porque la actualización de los contenidos en Prensadeportiva.net no es tan frecuente como cabría esperar de una web donde prima la información en forma de noticias breves.

Además, ya que no existen ni reportajes ni contenidos multimedia, el único "ingrediente" que podría hacer atractiva esta página sería la rigurosa actualidad.

Aquí existen dos formas de acceder a la información. Por un lado puedes escoger el país que te interese (por ejemplo, España) y verás en pantalla una breve selección de las noticias más destacadas. Y por otra parte, se te permite consultar los contenidos eligiendo el deporte que te interese.



Una página que incluye información deportiva desglosada en distintos países de habla hispana.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Solobasket / www.solobasket.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,63**
Actualización	10,00%	Normal	6,75
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,25
Claridad	10,00%	Claros	7,50
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**4,53**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (86.675 bytes)	9,34
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**9,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	Sí con ciertos contenidos	6,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	No	0,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,56**
Corrección pos./neg.		Consultas online	+0,10
Nota final		**Bien**	**5,66**

Solobasket

Los aficionados al baloncesto encontrarán en esta web una fuente de información interesante para seguir el "desenlace" de la popular Liga ACB y de otras celebradas en distintos países de todo el mundo. Para estar enterado de lo más relevante, deberás consultar la sección de Noticias.

Una vez que hayas dado un repaso a la actualidad, podrás pasar a otras áreas informativas más amenas. Como por ejemplo Reportajes, donde encontrarás artículos especiales dedicados a entrenadores, equipos, jugadores de baloncesto e incluso a curiosidades relacionadas con este deporte.

También está la sección de Entrevistas, que te permitirá "conocer" un poco más a tus jugadores de baloncesto preferidos y a célebres entrenadores.

Además existen apartados especiales dedicados a partidos históricos de baloncesto y a encuentros celebrados entre veteranos que en otro tiempo fueron famosos jugadores de basket.

Un aspecto destacado de esta página es que cuenta con varios servicios para "escuchar" tu opinión, desde foros y chat, hasta un área de consultas online.



Entrevistas a tus jugadores favoritos de baloncesto.



Solobasket te acerca al mundo del baloncesto con noticias, reportajes, entrevistas... y te permite participar online.

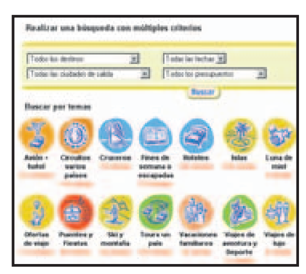
Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Travelprice.es	Nota
Dirección online		www.travelprice.es	
Contenidos	**65,00%**		**7,90**
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	10,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Muchos	7,75
Claridad	15,00%	Normal	6,50
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**7,84**
Manejo	10,00%	Normal	6,25
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (197.586 bytes)	7,38
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,03**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**8,03**

Travelprice.es

Desde aquí tendrás acceso a una serie de servicios característicos de las agencias de viaje tradicionales. En Travelprice.es te será posible efectuar la reserva de un vuelo, o de una habitación de hotel, y también podrás alquilar un vehículo e incluso contratar online un paquete de vacaciones. Aunque la mayor parte de la información en estas secciones está en español, te interesará saber que a la hora de hacer una reserva en un hotel, los detalles de éste se muestran en inglés (hemos tenido en cuenta esta característica en el apartado Claridad de la tabla de resultados).

Por otro lado, si has pensado en hacer una "escapadita" en Semana Santa, pero aún no has tenido tiempo de organizarla, en la web de Travelprice.es hallarás un espacio reservado a Ofertas para esta fecha. Aquí encontrarás desde tranquilos viajes a las islas españolas, para aquéllos que busquen unos días de descanso en la playa, hasta otros con destino a ciudades europeas o del norte de Africa, para los turistas más activos que quieran "conocer mundo".



Viajes para todos los gustos: cruceros, islas, esquí...



Travelprice.es incluye los recursos de una agencia de viajes, con la ventaja de que podrás hacer las reservas desde casa.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Guiarte	Nota
Dirección online		www.guiarte.com	
Contenidos	**65,00%**		**6,08**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	10,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	15,00%	Claros	8,50
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**6,54**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (94.870 bytes)	9,20
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Normal	7,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,48**
Corrección pos./neg.		Puedes suscribirte a boletín de noticias	+0,05
Nota final		**Bien** ←	**6,53**

Guiarte

Su nombre es un acierto porque resume en una palabra el proyecto que se ha desarrollado en esta página web. Aquí podrás comprobar que la información relacionada con el turismo -mostrada en forma de "guías"- se ofrece desde un punto de vista estrechamente unido al "arte" en sus distintas manifestaciones.

En cuanto accedes a la página principal de Guiarte percibes esta sensación en las diferentes secciones que constituyen sus contenidos. En Noticias, por ejemplo, donde se presta especial atención a las exposiciones artísticas y monumentos históricos que destacan en distintas ciudades, o en Grandes Rutas, una sección que propone un "recorrido" por el Camino de Santiago y la Vía de la Plata (dos rutas turísticas especialmente caracterizadas por su arte y su historia).

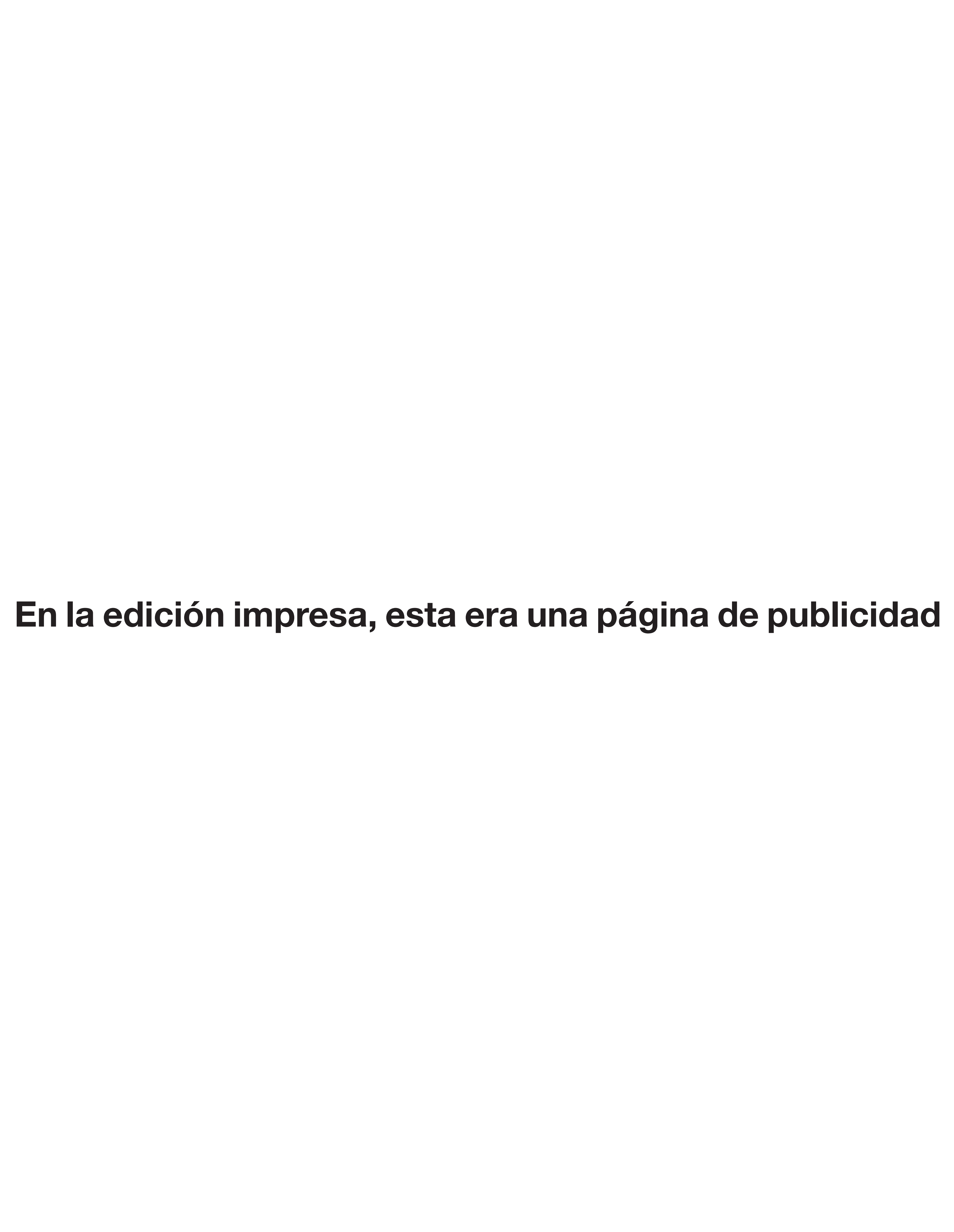
Guiarte incluye artículos muy elaborados sobre diversas ciudades de todo el mundo e incluso acerca de destacados pueblos. La lectura te resultará muy amena, especialmente en El Cuentaviajes, un espacio donde diversos autores narran sus experiencias personales en varios lugares del mundo.



El Cuentaviajes tiene relatos sobre lugares interesantes.



Si buscas rutas y viajes especiales, donde destaquen el arte y la naturaleza, Guiarte será un buen "guía turístico" para ti.

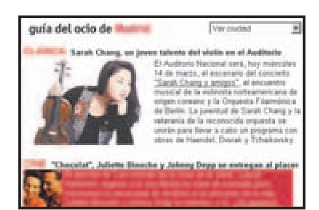

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Guía del Ocio www.guiadelocio.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,96**
Actualización de la información	10,00%	Muy frecuente	9,00
Calidad de la información	20,00%	Muy buenos	9,00
Cantidad de la información	15,00%	Muchos	8,50
Claridad de la información	10,00%	Claros	8,50
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**7,11**
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (103.518 bytes)	9,04
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Pocos	4,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	Sí	10,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,52**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable**	**8,52**

Guía del Ocio

Esa guía impresa de formato reducido, tan cómoda para llevártela a cualquier parte, que se encuentra en los quioscos desde hace ya 25 años, está ahora a tu disposición también en versión online. En la Red la Guía del Ocio te facilita información sobre las distintas actividades lúdicas que podrás encontrar en 19 provincias españolas. En su página principal selecciona el "destino" que te interese y así iniciarás tu viaje virtual por las diferentes propuestas que la Guía del Ocio ha escogido para ti.



Distintas propuestas de ocio en 19 provincias españolas.

La web divide los contenidos que muestra de cada ciudad en distintas áreas de entretenimiento: cine, teatro, restaurantes, conciertos, arte, ferias, niños...

La información que te facilitan es muy completa y sobre todo muy actual. Así que la web te resultará muy útil, por ejemplo, para saber qué estrenos cinematográficos llegarán a la cartelera, que exposición se celebrará en un determinado museo o qué representaciones tendrán lugar en los teatros de tu ciudad. Además se incluyen interesantes críticas y opiniones de los internautas acerca de un espectáculo, obra de teatro...



Con las sugerencias de la Guía del Ocio podrás organizar tus fines de semana: teatro, cine, restaurantes, exposiciones...

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Terra Mítica www.terramiticapark.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,35**
Actualización de la información	10,00%	Normal	6,00
Calidad de la información	20,00%	Muy buenos	9,50
Cantidad de la información	15,00%	Normal	7,00
Claridad de la información	10,00%	Claros	8,75
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**7,46**
Manejo	10,00%	Muy fácil	9,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (4.654 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,57**
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	Sí	10,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,12**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable**	**8,12**

Terra Mítica

Cuando entras en la web, lo primero que aparece en pantalla es la orilla de una playa en la que se ha dibujado sobre la arena una rosa de los vientos que, en lugar de indicarte las iniciales de los cuatro puntos cardinales (N, S, E y O), señala las de las cuatro áreas de contenidos de la web de Terra Mítica (D, V, M y P).

Para iniciar tu recorrido, sitúate con el cursor del ratón sobre la letra "V" y verás el título Visita Guiada. Este espacio es el más interesante y divertido ya que un guía virtual (muy guasón, por cierto) te acompañará en un "viaje" por las distintas civilizaciones del parque temático: Iberia, Grecia, Egipto, Las Islas y Roma. En cada una, el guía te hace una introducción de lo más representativo y para obtener más detalles sólo tienes que pinchar con el ratón en las imágenes que se muestran.

Aparte, en la rosa de los cuatro vientos, la letra "M" (Mythus-Mania) incluye un foro de opinión y una selección de fondos de pantalla. En "P" (Prepárate) encontrarás una guía práctica con información sobre tarifas y periodos de apertura del parque y en "D" (Desafío de los dioses) juegos.



La rosa de los vientos es el inicio de tu viaje por la web.



Un simpático "guía" te descubrirá los secretos de las atracciones del parque temático Terra Mítica.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Autocity / www.autocity.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,81**
Actualización	10,00%	Frecuente	8,50
Calidad	20,00%	Buenos	8,25
Cantidad	15,00%	Muchísimos	9,50
Claridad	10,00%	Claros	8,00
Cartera de compra-venta	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,92**
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (158.648 bytes)	8,06
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de motor?	1,00%	Pocos	3,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,36**
Corrección positiva/negativa:		Ofrece consultas online.	+0,10
		Autoescuela teórica online.	+0,20
		Tienda online de accesorios.	+0,20
		Puedes solicitar online presupuesto a concesionarios.	+0,10
Nota final		**Notable**	**8,66**

Autocity

Por dónde empiezo? Esta pregunta te "vendrá a la cabeza" en cuanto entres en la página principal de Autocity. Desde este punto de partida intentan llamar tu atención sobre todos los contenidos de su web y por eso te sentirás un poco "perdido" entre tantos servicios e información.

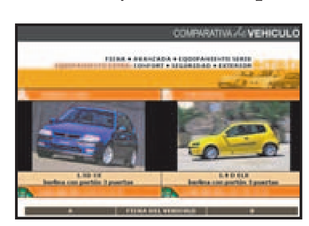
Para guiarte en tu primer "viaje" por Autocity, te daremos detalles de sus servicios más destacados y te indicaremos a qué secciones deberás dirigirte.

Si te interesa comprar un coche, primero puedes visitar la Revista para enterarte de las características de los nuevos modelos que han llegado al mercado.

Luego, para ampliar esta información, vete al apartado Coches Nuevos, donde verás comparativas entre distintos vehículos (escoge dos modelos, marcas, carrocerías y versiones).

Autocity también dispone de ofertas de coches que podrás reservar online (ver Coches de Ocasión).

Por último, dos útiles servicios: el de la Autoescuela, que te permitirá prepararte para el examen teórico de conducir, y el de Mecánico Online, al que podrás dirigir tus consultas online.



Podrás ver comparativas de los modelos que te interesen.



Si quieres comprar un coche, aquí encontrarás reportajes sobre nuevos modelos, ofertas especiales, financiación...

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Coches.net / www.coches.net	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,37**
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	20,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,25
Claridad	10,00%	Claros	8,00
Cartera de compra-venta	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,64**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (181.200 bytes)	7,66
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de motor?	1,00%	Muy pocos	2,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Funciona con Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,00**
Corrección positiva/negativa:		Puedes solicitar online ofertas a concesionarios.	+0,10
		Tienda online de accesorios.	+0,20
Nota final		**Notable**	**8,30**

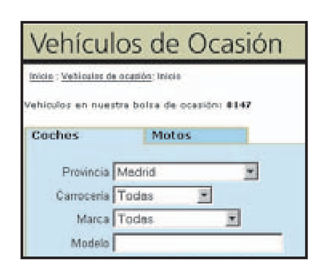
Coches.net

Este es uno más de los servicios online que pone a tu disposición el grupo Segundamano, responsable del conocido periódico de anuncios gratuitos Segundamano (disponible también en versión online) y de otras páginas de Internet especializadas en subastas, ofertas de empleo...

Desde Coches.net se te ofrece información actualizada acerca de los modelos más recientes que los fabricantes de automóviles han presentado en España (ver Novedades, Pruebas y Reportajes) y también te acercan al futuro mostrándote cómo serán los coches al final de esta década (consulta la sección Prototipos).

Además de la información pura, en Coches.net hallarás diversos motores de búsqueda que te serán útiles para encontrar ofertas de vehículos nuevos o de ocasión e incluso te será posible entrar en una base de datos especializada en vehículos de kilómetro cero.

Uno de los servicios más interesantes de esta página, es el que te permite solicitar online ofertas en concesionarios de distintas provincias españolas (por ahora sólo en Madrid, Barcelona, Girona, Lleida y Tarragona).



Indica tus preferencias y el motor buscará las ofertas.



Además de reportajes y artículos sobre pruebas de vehículos, aquí encontrarás ofertas de coches (de ocasión, de km0...).

Hurricabe WebSearch 1.30



1 Encuentra lo que buscas

No cabe la menor duda, Internet es el mejor medio para encontrar información. Si tienes que buscar datos sobre un equipo de regional preferente del sudeste asiático probablemente encuentres incluso un portal dedicado a contarte la vida y milagros de Daleh Albalón...

Sin embargo es muy fácil perderse en ese oceano de datos y pasar horas y horas buscando sin llegar a encontrar lo que buscabas, lo que resulta, como mínimo, muy frustrante.

Para solucionar ese problema y encontrar todo lo que busques puedes emplear el programa Hurricane WebSearch. Aquí verás cómo hacerlo.

1 Inicia una conexión a Internet del modo habitual, abre tu navegador y escribe la dirección www.gatecomm.com/websearch/html/download.html. Cuando se abra la página Download haz click en Download y descarga el software del modo habitual.

2 Descomprime el archivo que has bajado y haz doble click en ● para instalarlo.



3 Haz click en el botón Next > en las cinco ventanas que se mostrarán. De este modo el programa se instalará en el PC. Para terminar pincha en Finish > y después en OK para reiniciar el ordenador y finalizar con la instalación.

4 Para iniciar el programa haz doble click en el icono ● situado en el Escritorio.

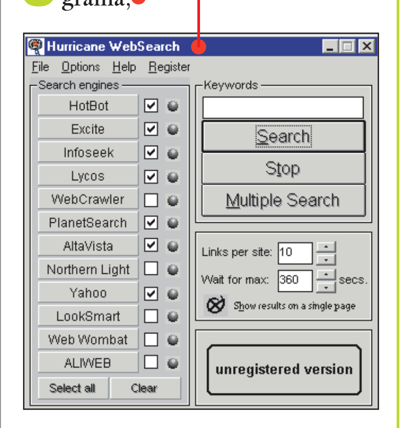


5 En unos segundos se mostrará la ventana Welcome!. Ciérrala pinchando en Continue. A continuación se te pide que te registres como usuario, para hacerlo introduce tu nombre y tu dirección de correo electrónico ●

Name: David Salces
E-mail: computerhoy@hobbypress.es

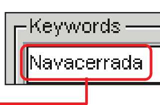
y pincha en Send. En caso contrario pulsa Remind me later y la ventana se cerrará pero volverá a mostrarse la próxima vez que abras el programa.

6 En la ventana principal del programa, ●



se muestra a la izquierda una lista de buscadores de Internet, y a la derecha algunas opciones para configurar la búsqueda.

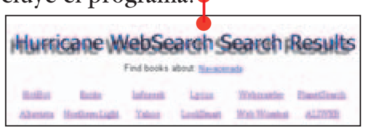
Para encontrar, por ejemplo, páginas sobre Navacerrada, escribe ●.



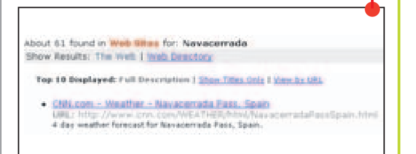
7 A continuación tendrás que seleccionar qué buscadores quieres utilizar. Para ello asegúrate de que el recuadro que se muestra a la derecha de aquellos que quieres emplear tienen un trazo negro, por ejemplo, Yahoo ☑. Por el contrario, aquellos que no te interesen deberán mostrarse sin seleccionar, por ejemplo, Web Wombat ☐.

8 Para realizar la búsqueda haz click en Search. Pasados unos segundos se mostrará en la barra de estado del programa la información sobre el progreso de la búsqueda: Receiving: PlanetSearch - 2642 bytes transferred.

9 Cuando ésta finalice, se abrirá la ventana Hurricane WebSearch Search Results con la lista de los buscadores que incluye el programa: ●



Haz click sobre el enlace de uno de los que hayas empleado en el proceso, por ejemplo Excite, y los resultados se mostrarán en la ventana: ●



Aplicaciones útiles en Internet

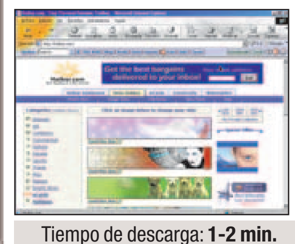
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	5.5	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	4.51	www.netscape.com/intl/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	4.1.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	4.05	www.adobe.com/products

Mejora del navegador

HotBar 2.2

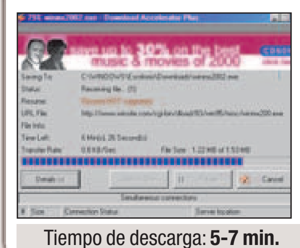


Este programa permite aplicar "pieles" (skins) a Internet Explorer o Netscape Navigator. De esta forma, podrás personalizar el aspecto de tu navegador con una de las más de 40.000 imágenes que archiva la página web de HotBar, que abarcan un gran número de temas de todo tipo.
www.hotbar.com

Tiempo de descarga: **1-2 min.** | Idioma: **inglés** | Precio: **gratuito**

Gestor de descargas

Download Accelerator Plus 4.3

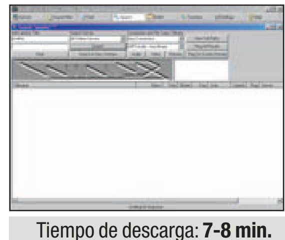


Mediante esta utilidad las descargas grandes o de numerosos ficheros se simplifican mucho. Además, el programa distribuye el fichero en varios "segmentos" que descarga simultáneamente para acelerar el proceso. Es gratuito, aunque puedes registrarlo para evitar la publicidad que muestra.
download9.speedbit.com/dap43.exe

Tiempo de descarga: **5-7 min.** | Idioma: **español** | Precio: **gratuito**

Intercambio de archivos

WinMX 2.0

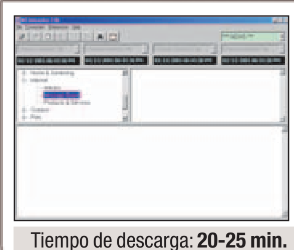


Este programa es similar a Napster, con la diferencia de que no está limitado al intercambio de ficheros musicales, sino que admite todo tipo de formatos. Tiene fama de ser la mejor aplicación del momento para este cometido, por encima de otros sistemas como Gnutella.
www.winmx.com/download/

Tiempo de descarga: **7-8 min.** | Idioma: **inglés** | Precio: **gratuito**

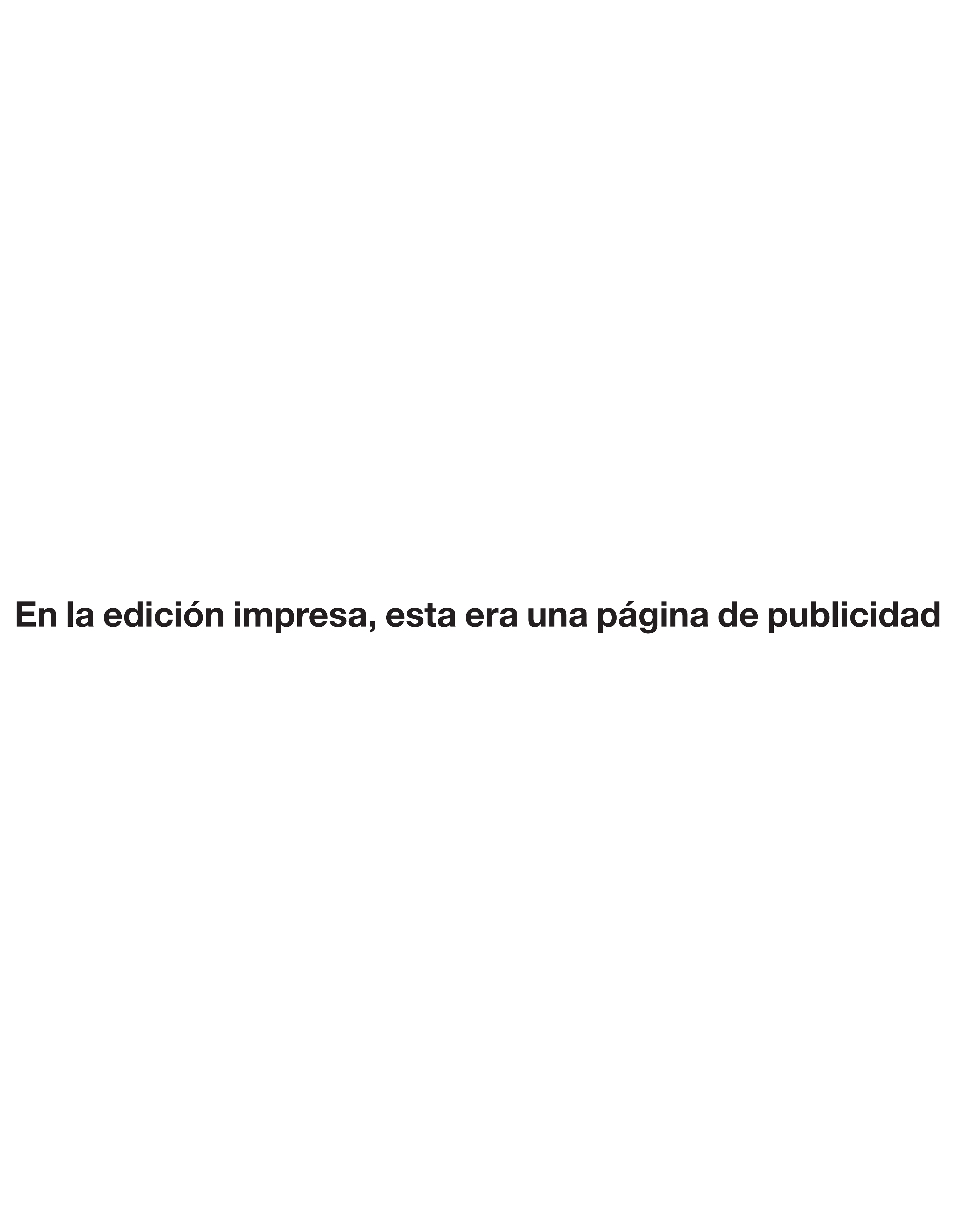
Navegador offline

NX Interactive 2.0



Las páginas que visitas navegando por la Red quedan almacenadas en la "caché" del navegador para acelerar las visitas posteriores a una web. Mediante este programa podrás visualizarlas una vez desconectado. Sirve tanto para Netscape Navigator como para Microsoft Internet Explorer.
www.nxinteractive.com

Tiempo de descarga: **20-25 min.** | Idioma: **inglés** | Precio: **gratuito**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

100 direcciones



Compras

www.virumbrales.com	Para adquirir todo tipo de productos ópticos
www.autobytel.es	Uno de los mayores portales de compra y venta de coches
www.sportlander.com	Tienda de material de todo tipo para practicar tu deporte favorito
www.123adjudicado.com	Subastas de todo tipo de objetos, una forma de encontrar lo que buscas al mejor precio
www.qxl.com	Casa de subastas online de todo tipo de artículos
www.comprarhoy.com	Productos interesantes para adquirir por Internet

Cultura

www.goya.unizar.es	Toda la obra del pintor Goya
www.fjmiro.es	Versión "virtual" de la Fundación Joan Miró
www.literatura.org	Información de todo tipo sobre literatura argentina
www.elanillo.com	Página dedicada a la genealogía, donde podrás consultar la historia de tu familia
www.arsvirtual.com	Visita virtual a la galería del Palacio Real de Madrid

Deportes

www.clubatleticodemadrid.com	Web oficial del Atlético de Madrid, para sus seguidores y aficionados al deporte rey
www.infofutbol.com	Información de todo tipo sobre el mundo del fútbol
www.bikeweb.org	Sitio web dedicado a las mountain bikes, con recorridos, consejos, mecánica, etc.
www.mundoski.com	Uno de sus mejores sitios en la Red sobre esquí
www.snowpipe.com	Página diseñada para informar de las últimas noticias sobre snowboard
www.juegogolf.com	Consejos para mejorar el swing, putt, o cualquier otro punto débil de tu juego
www.tenis.net	Todo tipo de ayudas e información para mejorar y... ¡llegar a Wimbledon!
www.rcdespayol.com	La página oficial del Espanyol, con información sobre su historia y logros deportivos

Gastronomía

www.mrbarman.com	Portal argentino dedicado al mundo de los combinados
www.cervezaysalud.org	Hasta la cerveza tiene efectos beneficiosos en la salud... (cuando se toma con moderación)
www.tubarman.com	Más de 350 recetas de combinados y noticias relacionadas con la hostelería
www.tuabuela.com	Para aprender todo lo que las abuelas saben de cocina
www.vilbo.com	Información de todo tipo sobre gastronomía y hostelería
www.cantonio.com	Una de las tabernas más antiguas de Madrid vende sus productos italianos en la Red
www.torotoro.com	Sobre las bebidas de Osborne y sus características
www.interdelicatessen.com	Web de alta gastronomía que incluye un buscador de restaurantes en todo el mundo
www.accua.com	Noticias gastronómicas y reservas en restaurantes de toda España

Informática

www.terratec.net	Información y venta de productos de esta empresa de materiales informáticos
www.maplesearch.com	Metabuscador (en inglés) que te ayudará a localizar lo que "persigues"
www.oingo.com	Otro buscador que te permitirá encontrar cualquier cosa en Internet
www.searchreferral.com	Un nuevo buscador para hacer búsquedas con facilidad (en inglés)
www.programasnet.com	Web desde la que bajar programas shareware para tu ordenador
www.paniagua.net	Página española dedicada a la distribución de programas y utilidades shareware o freeeware
www.wmaestro.com	Sitio con soluciones y herramientas para ayudarte a diseñar páginas web
www.baquia.es	Información básica para todas las empresas con intereses en el mundo de Internet
www.100mejores.com	Web con una lista de las cien páginas que los internautas han votado como las mejores

Música

www.wagnermania.com	Para todos los entusiastas de Wagner. Su historia, obras, temáticas, etc.
www.soundandview.net	Tienda de HiFi, para aprender a escuchar música en condiciones
www.claveaudio.com	Todo tipo de componentes de alta fidelidad y High End
www.vitaminic.com	Web que permite alojar canciones en MP3 en la Red y cobrar (o no) por ellas
www.weblisten.com	Página de descarga de MP3 que, por un pago, te deja descargar cualquier archivo
www.catacrack.com	Buscador rápido y sencillo de música en formato MP3
www.hey.to/mp3-music	Web que te presenta la lista de los diez mayores éxitos en varios países del mundo, en MP3
www.sarte-audio.com	Todo tipo de marcas de audio y vídeo en esta tienda de alta fidelidad
www.amigoshifi.com	Información sobre la alta fidelidad y sus principales componentes
www.abctango.com	Para aprender todo lo relacionado con el mundo del tango

Ocio y relaciones

www.publijuegos.com	Información de todo tipo sobre juegos de consolas y de PC
www.dragonmania.com	Para compartir con otros navegantes la afición por los juegos de rol y de todo tipo
www.es.smartgroups.com	Servicio gratuito para organizar y coordinar grupos de amigos, familias, etc.

online de interés



www.tengomiedo.com.mx	Por si eres aficionado a los fantasmas y demás temas esotéricos
www.intercupido.com	Página con servicios de un cupido interactivo
www.cdcovercentral.com	Imágenes de cualquier carátula de juegos de Playstation para bajarse
www.acierta.com	Web de concursos de Retevisión para ganar dinero y premios
www.pinchaygana.net	Un concurso diferente cada hora, con infinidad de premios
www.participa.com	Guía de concursos en la Red, con búsqueda por premios y otros apartados

Salud

www.buscamed.com	Buscador especializado en sitios web de medicina y salud
www.l-salud.com	Guía de salud, con opciones para poder consultarla en el móvil o en un PDA
www.farmaceuticonline.com	Datos de medicamentos y sus indicaciones, además de otros elementos farmacéuticos
www.gymhome.com	Información de todo tipo para mantenerte en forma
www.fonendo.com	Noticias médicas de actualidad (en castellano)
www.farmafuture.com	Parafarmacia virtual, con productos para la higiene y la salud
www.rima.es	Portal dedicado a la medicina avanzada, para los profesionales de la salud
www.ondasalud.com	La información que necesitas para mantenerte en forma
www.espanol.nerve.com	Versión en castellano de la revista Nerve, dedicada a las relaciones, sexualidad...

Sociedad



www.frisona.com	Información de los ganaderos acerca de las “vacas locas”
www.sector3.net	Dirigida a los miembros de entidades de carácter social
www.patrimoninacional.es	Datos sobre todas las entidades protegidas por Patrimonio Nacional
www.medicusmundi.es	La ONG Medicus Mundi explica sus proyectos de cooperación en todo el mundo
www.ocu.org	Organización de Consumidores y Usuarios. Informes de productos y consejos a los usuarios
www.onlae.com	Página oficial de la ONLAE, donde consultar todo lo que te interese acerca de los sorteos
www.ciao.com	Web que recoge las opiniones de los consumidores sobre diversos temas
www.iespana.es	Portal divulgativo con información y noticias generalistas sobre la actualidad española
www.aldia.net	Recibe diariamente en tu correo electrónico las noticias de prensa más interesantes
www.todito.com.mx	Todo tipo de información para los interesados en los acontecimientos de Centroamérica
www.conectadas.com	Web dedicada a las mujeres: sus ideas, preocupaciones, consejos...
www.fundacionmujeres.es	Página oficial de la Fundación Mujeres

Telecomunicaciones y Electrónica

www.canon.es	Toda la gama de productos de Canon
www.jvc.es	Para conocer las características de los productos de JVC
www.panasonic.es	Información de todo tipo de esta empresa y de sus productos
www.samsung.es	Datos sobre los productos de Samsung
www.sharp.es	Equipos de alta tecnología de esta compañía
www.sony.es	Una de las empresas de electrónica más conocidas
www.nic.es	Reservas y compras de nombres de dominios en Internet

Humor

www.tonterias.com	Todo tipo de imágenes divertidas y chistes
www.verparacreer.net	Imágenes e historias increíbles para que pases un rato divertido
www.bromamania.metropoli2000.com	Bromas para que puedas reirte con tus amigos
www.gomaespuma.net	Página web oficial del divertido duo radiofónico
www.chorradas.net	Todo tipo de chorradas para pasar un buen rato
www.chistes.com	Web con los mejores chistes que te puedes encontrar en la Red
www.rincondelvago.com	Un portal de humor dirigido a los estudiantes de toda España

Economía

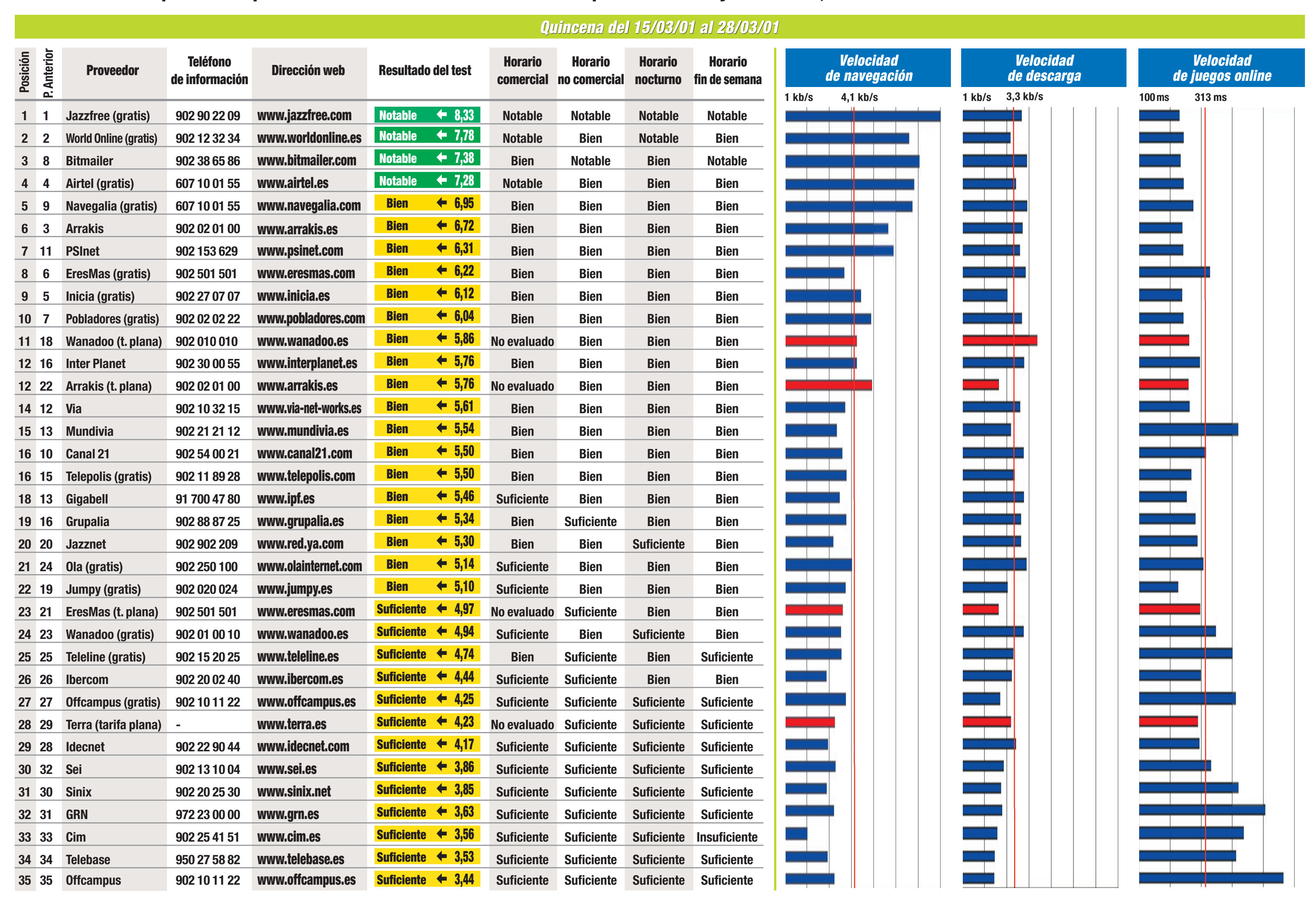
www.ciberalerta.com	Monitorización personalizada para empresas en Internet
www.acceso.com	Plataforma B2B para compañías, fuentes de información corporativas, etc.
www.secretariaplus.com	Lo necesario para facilitar el trabajo de las secretarias
www.segurinfo.com	Para llevar a cabo online comparativas de todo tipo de seguros
www.pastorclic.com	Web oficial del Banco Pastor

Educación

www.educaweb.com	Un sitio web dirigido a la comunidad educativa, desde profesores hasta alumnos
www.tecnicasdeestudio.com	Consejos para que los estudios te resulten mucho más llevaderos
www.tuautoescuela.net	Claves para conseguir el deseado carnet de conducir
www.infoidiomas.com	Información sobre cursos de idiomas

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 15/03/01 al 28/03/01

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	1	Jazzfree (gratis)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Notable ← 8,33	Notable	Notable	Notable	Notable
2	2	World Online (gratis)	902 12 32 34	www.worldonline.es	Notable ← 7,78	Notable	Bien	Notable	Bien
3	8	Bitmailer	902 38 65 86	www.bitmailer.com	Notable ← 7,38	Bien	Notable	Bien	Notable
4	4	Airtel (gratis)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable ← 7,28	Notable	Bien	Bien	Bien
5	9	Navegalia (gratis)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Bien ← 6,95	Bien	Bien	Bien	Bien
6	3	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.es	Bien ← 6,72	Bien	Bien	Bien	Bien
7	11	PSInet	902 153 629	www.psinet.com	Bien ← 6,31	Bien	Bien	Bien	Bien
8	6	EresMas (gratis)	902 501 501	www.eresmas.com	Bien ← 6,22	Bien	Bien	Bien	Bien
9	5	Inicia (gratis)	902 27 07 07	www.inicia.es	Bien ← 6,12	Bien	Bien	Bien	Bien
10	7	Pobladores (gratis)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Bien ← 6,04	Bien	Bien	Bien	Bien
11	18	Wanadoo (t. plana)	902 010 010	www.wanadoo.es	Bien ← 5,86	No evaluado	Bien	Bien	Bien
12	16	Inter Planet	902 30 00 55	www.interplanet.es	Bien ← 5,76	Bien	Bien	Bien	Bien
12	22	Arrakis (t. plana)	902 02 01 00	www.arrakis.es	Bien ← 5,76	No evaluado	Bien	Bien	Bien
14	12	Via	902 10 32 15	www.via-net-works.es	Bien ← 5,61	Bien	Bien	Bien	Bien
15	13	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,54	Bien	Bien	Bien	Bien
16	10	Canal 21	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 5,50	Bien	Bien	Bien	Bien
16	15	Telepolis (gratis)	902 11 89 28	www.telepolis.com	Bien ← 5,50	Bien	Bien	Bien	Bien
18	13	Gigabell	91 700 47 80	www.ipf.es	Bien ← 5,46	Suficiente	Bien	Bien	Bien
19	16	Grupalia	902 88 87 25	www.grupalia.es	Bien ← 5,34	Bien	Suficiente	Bien	Bien
20	20	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Bien ← 5,30	Bien	Bien	Suficiente	Bien
21	24	Ola (gratis)	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 5,14	Suficiente	Bien	Bien	Bien
22	19	Jumpy (gratis)	902 020 024	www.jumpy.es	Bien ← 5,10	Suficiente	Bien	Bien	Bien
23	21	EresMas (t. plana)	902 501 501	www.eresmas.com	Suficiente ← 4,97	No evaluado	Suficiente	Bien	Bien
24	23	Wanadoo (gratis)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Suficiente ← 4,94	Suficiente	Bien	Suficiente	Bien
25	25	Teleline (gratis)	902 15 20 25	www.teleline.es	Suficiente ← 4,74	Bien	Suficiente	Bien	Suficiente
26	26	Ibercom	902 20 02 40	www.ibercom.es	Suficiente ← 4,44	Suficiente	Suficiente	Bien	Bien
27	27	Offcampus (gratis)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente ← 4,25	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
28	29	Terra (tarifa plana)	-	www.terra.es	Suficiente ← 4,23	No evaluado	Suficiente	Suficiente	Suficiente
29	28	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,17	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
30	32	Sei	902 13 10 04	www.sei.es	Suficiente ← 3,86	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
31	30	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Suficiente ← 3,85	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
32	31	GRN	972 23 00 00	www.grn.es	Suficiente ← 3,63	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
33	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente ← 3,56	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Insuficiente
34	34	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 3,53	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
35	35	Offcampus	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente ← 3,44	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

Un apartado que es fundamental si se es un principiante. En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la página web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad efectiva de las conexiones con los servicios habituales. Utilizamos un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula un uso continuo de servicios de Internet como páginas web, FTP y Ping. Este programa se conecta todos los días, durante las 24 horas, a todos los proveedores del test y realiza un total de unas 4.000 llamadas cada semana.

La conexión a los proveedores se realiza de forma aleatoria, para no falsear los resultados.

A continuación medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP. Los valores de esta transferencia de datos se miden en cps, es decir, caracteres recibidos por segundo. Cuanto mayor sea este valor de cps, más rápidas serán las conexiones con ese acceso a Internet.

También utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas online de juegos en red.

El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, en cada caso, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

En las tablas de esta misma página puedes ver un resumen de las mediciones realizadas con cada uno de los accesos a Internet.

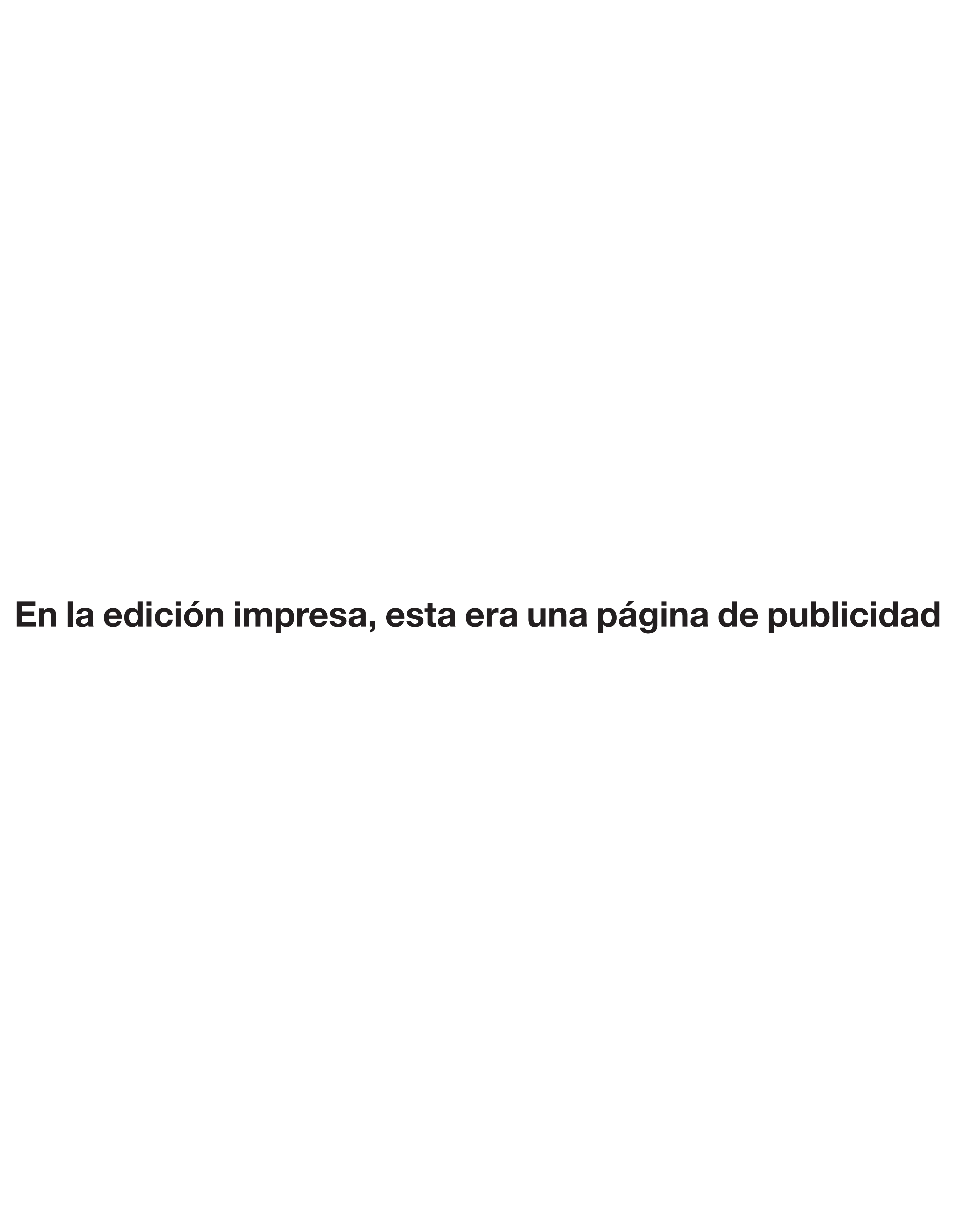
Para obtener la calificación final que aparece se han tenido en cuenta los datos relativos al servicio y a la instalación de cada acceso, así como los resultados de las mediciones realizadas con los tres servicios mencionados (www, FTP y Ping).

Después figuran tres columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.

A continuación puedes ver los resultados del test desglosados por servicios.

La línea roja señala la media de cada prueba, que puedes ver en la parte superior.

Por último, te indicamos la posición que ocupaba ese proveedor en el anterior período de comprobación.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Internet

En cada número de Computer Hoy analizamos 16 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo. Así podrás comparar las webs de esta edición (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace varios números.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Buscadores			
1	Altavista	es.altavista.com	Notable	56
2	Metabusca	www.metabusca.com	Notable	56
	Cine			
1	El Bosque Animado	www.elbosqueanimado.com	Notable	62
2	Fotograma.com	www.fotograma.com	Notable	61
3	Movierecord	www.movierecord.com	Notable	62
4	Disney	www.disney.es	Notable	59
5	Fox España	www.fox.es	Notable	55
6	Lauren Films	www.laurenfilm.es	Notable	56
7	Babadú	www.babadu.com	Notable	60
8	Lola Films	www.lolafilms.com	Notable	57
8	Cinemagazine	www.cinemagazine.com	Notable	64
9	La Butaca	www.granavenida.com/labutaca/cine.htm	Notable	56
10	Cinefania	www.cinefania.com	Notable	59
11	Final Fantasy	www.finalfantasy.com	Notable	63
12	Queponen.com	www.queponen.com	Notable	54
13	The Lord of the Rings	www.lordoftherings.net	Notable	61
14	El Cine.com	www.elcine.com	Bien	58
▶ 14	Planet of the Apes	www.planetoftheapes.com	Bien	65
15	Oscar.com	www.oscar.com	Bien	64
16	CineSpain	www.cinespain.com	Bien	54
17	Tomb Raider	www.tombraidermovie.com	Bien	60
18	Elmulticine.com	www.elmulticine.com	Bien	57
19	Columbia Tristar	www.columbia-tristar.es	Bien	58
20	Cine Manía	cinemania.simplenet.com	Bien	55
21	Sala 1	www.sala1.com	Bien	63
▶ 22	Estrellas en la Noche	www.lasestrellas.com	Bien	65
	Compras			
1	LetsBuyIt.com	www.letsbuyit.com	Notable	56
2	Secompra.com	www.secompra.com	Notable	59
3	Fiera.com	www.fiera.com	Notable	57
4	Ibergourmet.com	www.ibergourmet.com	Notable	54
5	Fnac	www.fnac.es	Notable	58
6	Tirant Lo Blanch	www.tirant.es	Notable	57
7	Fraganzia	www.fraganzia.com	Notable	55
8	TodoToys.com	www.todotoys.com	Notable	58
▶ 9	Crisol.es	www.crisol.es	Notable	65
10	Submarino	www.submarino.com	Notable	59
11	DVD Go	www.dvdgo.com	Notable	60
12	A tu hora	www.atuhora.com	Notable	63
13	Aquarelle	www.aquarelle-es.com	Bien	56
14	Area PC	www.areapc.com	Bien	54
15	Fiesta Fácil	www.fiestafacil.com	Bien	55
16	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	63
17	Mundoregalo.com	www.mundoregalo.com	Bien	61
18	SportArea	www.sportarea.com	Bien	60
19	Mifarmacia.es	www.mifarmacia.es	Bien	62
20	Toptoptop.com	www.toptoptop.com	Bien	64
21	Delicass	www.delicass.com	Bien	62
22	Optize.es	www.optize.es	Bien	64
▶ 23	Imaginarium	www.imaginarium.es	Bien	65
24	Women'Secret	www.womensecret.com	Bien	61
	Deportes			
1	Futvol	www.futvol.com	Notable	55
2	Elmundodeporte.com	www.elmundodeporte.com	Notable	60
3	SportsYA.com	www.sportsya.com	Notable	58
4	Sportec	www.sportec.com	Notable	54
5	Deporweb	www.deporweb.com	Notable	55
6	Sportal.es	www.sportal.es	Notable	56
7	Mundo Aventura	www.mundoaventura.com	Notable	64
8	Golf Universal	www.golfuniversal.com	Notable	56
9	Nike Shox	www.nike.com/nikeshox	Notable	63
10	Fed. Baloncesto	www.feb.es	Notable	54
11	Todo Ajedrez.com	www.todoajedrez.com	Notable	62
12	Sports.com	www.sports.com/es	Bien	57
13	Goal.com	www.goal.com	Bien	60
13	Segundosfuera.com	www.segundosfuera.com	Bien	61
14	Al Filo 2001	www.alfilo2001.com	Bien	61
15	SnowboardUniversal	www.snowboarduniversal.com	Bien	61
16	InfoFútbol	www.infofutbol.com	Bien	63
17	Cyberski	www.cyberski.net	Bien	57
▶ 18	Prensadeportiva.net	www.prensadeportiva.net	Bien	65
19	ServiFútbol	www.servifutbol.com	Bien	58
▶ 20	Solobasket	www.solobasket.com	Bien	65
21	E-Golfplayer	www.e-golfplayer.com	Bien	64
22	Sportw.com	www.sportw.com	Bien	59
23	Radikalboard	www.radikalboard.com	Bien	59
	Educación y formación			
1	Educaweb.com	www.educaweb.com	Notable	62
2	Solohijos.com	www.solohijos.com	Notable	62
	Gastronomía			
1	Accua.com	www.accua.com	Sobresaliente	59
2	CocinaDelMundo.com	www.cocinadelmundo.com	Notable	59
	Informática			
1	LaCompu.com	www.lacompu.com	Notable	54
1	CNET Download.com	www.download.com	Notable	56
2	iBest 2001 España	www.ibest.es	Notable	61
3	Cacharros.com	www.cacharros.com	Notable	57
4	Inicio.com	www.inicio.com	Notable	56
5	Super Shareware	www.supershareware.com	Notable	59
6	Jumbo!	www.jumbo.com	Notable	55
▶ 7	Navegante.com	www.navegante.com	Notable	65
8	Canal Software	www.canalsw.com	Notable	57
9	Hispasec	www.hispasec.com	Notable	55
10	Conozca su Hardware	www.conozcasuhardware.com	Notable	62
11	Tucows.ya.com	www.tucows.ya.com	Notable	54
12	BinaryBliss.com	www.binarybliss.com	Notable	60
13	Asoc. de Internautas	www.internautas.org	Notable	64
▶ 14	PC Hoy	www.pchoy.com	Notable	65
15	Help Drivers	www.helpdrivers.com	Notable	60
16	Ethek & Friends	www.ethek.com	Notable	58
16	Magica	www.magica.net	Notable	64
17	Ciberp@is	www.ciberpais.elpais.es	Notable	63
18	Tecnomania	www.tecnomania.com	Notable	62
19	Elhard.com	www.elhard.com	Bien	58
20	InforPC.com	www.inforpc.com	Bien	61
21	Barrapunto	www.barrapunto.com	Bien	59
22	Noticias de Internet	www.noticiasdeinternet.com	Bien	63
	Inmobiliaria			
1	Portae.com	www.portae.com	Notable	64
2	Urbaniza.com	www.urbaniza.com	Notable	64
	Material de consulta			
1	Enciclonet	www.enciclonet.com	Notable	63
2	Diccionarios.com	www.diccionarios.com	Bien	63
	Medios			
1	Plus.es	www.plus.es	Notable	57
2	Telecinco	www.telecinco.es	Notable	57
	Motor			
▶ 1	Autocity	www.autocity.com	Notable	65
▶ 2	Coches.net	www.coches.net	Notable	65
	Música			
1	Wanadoo Música	www.wanadoo.es/musica	Notable	56
2	Ritmic	www.ritmic.com	Notable	57
3	Akimusica.com	www.akimusica.com	Notable	57
4	Partiture.com	www.partiture.com	Notable	54
5	Eritmo.com	www.eritmo.com	Notable	61
6	Emisión Digital	www.emisiondigital.com	Notable	63
7	Muchoruido	www.muchoruido.com	Notable	58
8	Milmúsicas	www.milmusicas.com	Notable	61
9	Vitaminic	www.vitaminic.es	Notable	59
10	Melomano21	www.melomano21.com	Notable	62
▶ 11	Muzikalia	www.muzikalia.com	Notable	65
12	WebListen.com	www.weblisten.com	Notable	60
13	Doctormusic.com	www.doctormusic.com	Bien	58

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
14	Plásticos y Dec.	www.plasticosydecibelios.com	Bien	55
15	MusicaHoy.net	www.musicahoy.net	Bien	56
16	ClonMusic.com	www.clonmusic.com	Bien	55
17	Todomusica.org	todomusica.org	Bien	59
18	GuiaMusical.com	www.guiamusical.com	Bien	62
19	MondoSonoro.com	www.mondosonoro.com	Bien	63
20	BandaSonoras.com	www.bandasonoras.com	Bien	64
20	Portaldisco.com	www.portaldisco.com	Bien	64
21	Web de Madonna	www.madonnamusic.com	Bien	54
22	Todo Salsa	www.todosalsa.com	Bien	60
23	MadridMusic	www.madridmusic.com	Bien	65
	Ocio			
1	Guía del Ocio	www.guiadelocio.com	Notable	65
2	Terra Mítica	www.terramiticapark.com	Notable	65
3	enCartelymas	www.encartelymas.com	Notable	55
3	Desconecta.com	www.desconecta.com	Notable	54
4	Atrapalo.com	www.atrapalo.com	Notable	58
5	El Foco	www.elfoco.com	Notable	57
6	Viapolis.com	www.viapolis.com	Notable	56
7	OcioTot@l	www.ociototal.com	Notable	59
8	Bricocanal	www.bricocanal.com	Notable	61
9	Abc Ocio.com	www.abcocio.com	Notable	55
10	Ociojoven.com	www.ociojoven.com	Notable	63
11	Qué Leer	www.queleer.navegalia.com	Notable	54
12	E-namorarte	www.laventanaindiscreta.com	Notable	64
13	Carnaval de Cádiz	www.carnavaldecadiz.com	Bien	62

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
14	Ciudadhoy.com	www.ciudadhoy.com	Bien	64
15	MadMadrid	www.madmadrid.com	Bien	59
16	Libroadicto.com	www.libroadicto.com	Bien	63
17	Chatedral	www.chatedral.com	Bien	58
18	Serialweb	es.serialweb.com	Bien	57
19	Portalmix	www.portalmix.com	Bien	60
20	Canal OK	www.canalok.com	Bien	60
21	Vivebien.com	www.vivebien.com	Bien	56
22	Web-Ocio	www.web-ocio.com	Bien	61
23	Carnaval de Tenerife	www.carnavaltenerife.com	Suficiente	62
	Relaciones			
1	Etnoka.es	www.etnoka.es	Notable	54
2	Comunidades MSN	communities.msn.es	Notable	54
	Salud y medicina			
1	Dietanet	www.dietanet.com	Notable	61
2	Ecobotica	www.ecobotica.com	Bien	61
	Subastas			
1	Sub. Segundamano	subastas.segundamano.es	Suficiente	55
2	Eduran	www.eduran.com	Suficiente	55
	Trabajo			
1	Monster.es	www.monster.es	Notable	60
2	Excoge	www.excoge.com	Bien	60
	Turismo y viajes			
1	Guía Campsa 2001	www.guiacampsa.com	Notable	61
2	Meliaviajes.com	www.meliaviajes.com	Notable	57
3	Muchoviaje.com	www.muchoviaje.com	Notable	59

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
4	Turgalicia	www.turgalicia.es	Notable	63
5	Inter Hotel	interhotel.com	Notable	55
6	Travelprice.es	www.travelprice.es	Notable	65
7	Elmundoviajes.com	www.elmundoviajes.com	Notable	57
8	Viajar.com	www.viajar.com	Notable	60
9	Escapade	www.escapade.es	Notable	62
10	Viajar Hoy	www.viajarhoy.com	Notable	58
10	Despegar.com	www.despegar.com	Notable	59
11	TopRural.com	www.toprural.com	Notable	54
12	eDreams	www.edreams.es	Notable	60
13	Rumbo	www.rumbo.es	Notable	54
14	Mundoviaje.com	www.mundoviaje.com	Notable	64
14	ViajarBajoPrecio.com	www.viajarbajoprecio.com	Notable	64
15	A Castilla la Mancha	www.castilla-lamancha.net	Notable	58
16	Viajes Iberia	www.viajesiberia.com	Notable	61
17	geoPlaneta	www.geoplaneta.com	Notable	56
18	Esplaya.com	www.esplaya.com	Notable	63
19	Turespaña	www.tourspain.es	Notable	56
20	Como viajar.com	www.comoviajar.com	Bien	55
21	Guiarte	www.guiarte.com	Bien	65
22	El Viajero	www.elviajero.net	Bien	62
	Webs para niños			
1	Menudos.net	www.menudos.net	Notable	58
2	PequeNet	www.pequenet.com	Bien	58
-				
-				

¿Fallos en tu red?

Sumario

"Vamos a ver...he instalado la tarjeta, el protocolo... he dado de alta a los usuarios, he compartido los recursos, también instalé un servidor de correo y un acceso a Internet...Entonces ¿por qué no me funciona la red?" Quizá se te haya pasado por alto algún detalle. Descubre cuál.

Una red está formada por una cantidad considerable de programas y componentes de hardware. Esto hace que la probabilidad de que aparezcan errores sea grande, y además dificulta encontar sus causas. Por ello hemos dedicado esta última entrega del curso a proporcionarte una "guía rápida" para solventar errores en tu red. No hemos pretendido ser demasiado exhaustivos, tan sólo queremos que seas capaz de solucionar (o descartar) los fallos más comunes que se pueden producir.

Para empezar, ten presente siempre una regla fundamental no sólo para las redes sino para todo lo relacionado con la informática: comienza por lo más básico. Comprueba los elementos más sencillos y básicos, como el cable, la conexión, la tarjeta de red, etc, y ve ampliándolo poco a poco a los más complejos.

A todos nos ha pasado alguna vez que, tras repasar minuciosamente cientos de valores en la configuración de un dispositivo, resulta que se nos había olvidado enchufarlo o algo similar. Por eso iremos poco a poco, empezando por lo aparentemente obvio pero sin perder más tiempo del estrictamente necesario. Ahora verás cómo solucionar algunos de los problemas más comunes.

No hay conexión a la red

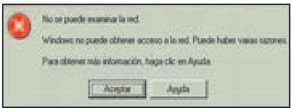
En uno de los ordenadores de tu red, al abrir



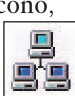
no aparece niguno de los recursos compartidos. Haciendo doble click en



aparece el mensaje



o bien el icono,



y debajo el nombre de la red. Pinchando dos veces en él se muestra sólo tu ordenador, por ejemplo:



Guía del curso

Sin embargo, hay otros equipos en tu red que están funcionando sin problemas, intercambiando todo tipo de información entre ellos. Para encontrar los errores, procede de la siguiente manera. Lo primero es comprobar el cable de conexión y el enchufe. Si está suelto por el suelo, es posible que alguien haya tropezado con él, puede haberlo soltado, o incluso haber roto los contactos de la tarjeta de red. Pero, para el ordenador, la tarjeta sigue "trabajando" sin problemas, aunque ya no está conectada a la red. Mueve el enchufe de la tarjeta varias veces de uno a otro lado para comprobar que está fijo. Si la conexión se desplaza demasiado, lo mejor es que reemplaces la tarjeta por una nueva.

Comprobar la tarjeta de red

Verifica ahora si al realizar la instalación has seleccionado la tarjeta de red correcta.

1 Haz click en Inicio, luego en la línea de Configuración y por último sobre Panel de control. Busca en la ventana el icono



y pulsa dos veces sobre él.

2 Ahora pincha arriba una vez sobre la pestaña Administrador de dispositivos y a continuación sobre el signo [+] delante de la línea Adaptadores de red. Se despliega una lista en la que aparece el icono de tu tarjeta de red, por ejemplo Adaptador PCI Intel(R) PRO/100+. Haz doble click en él.

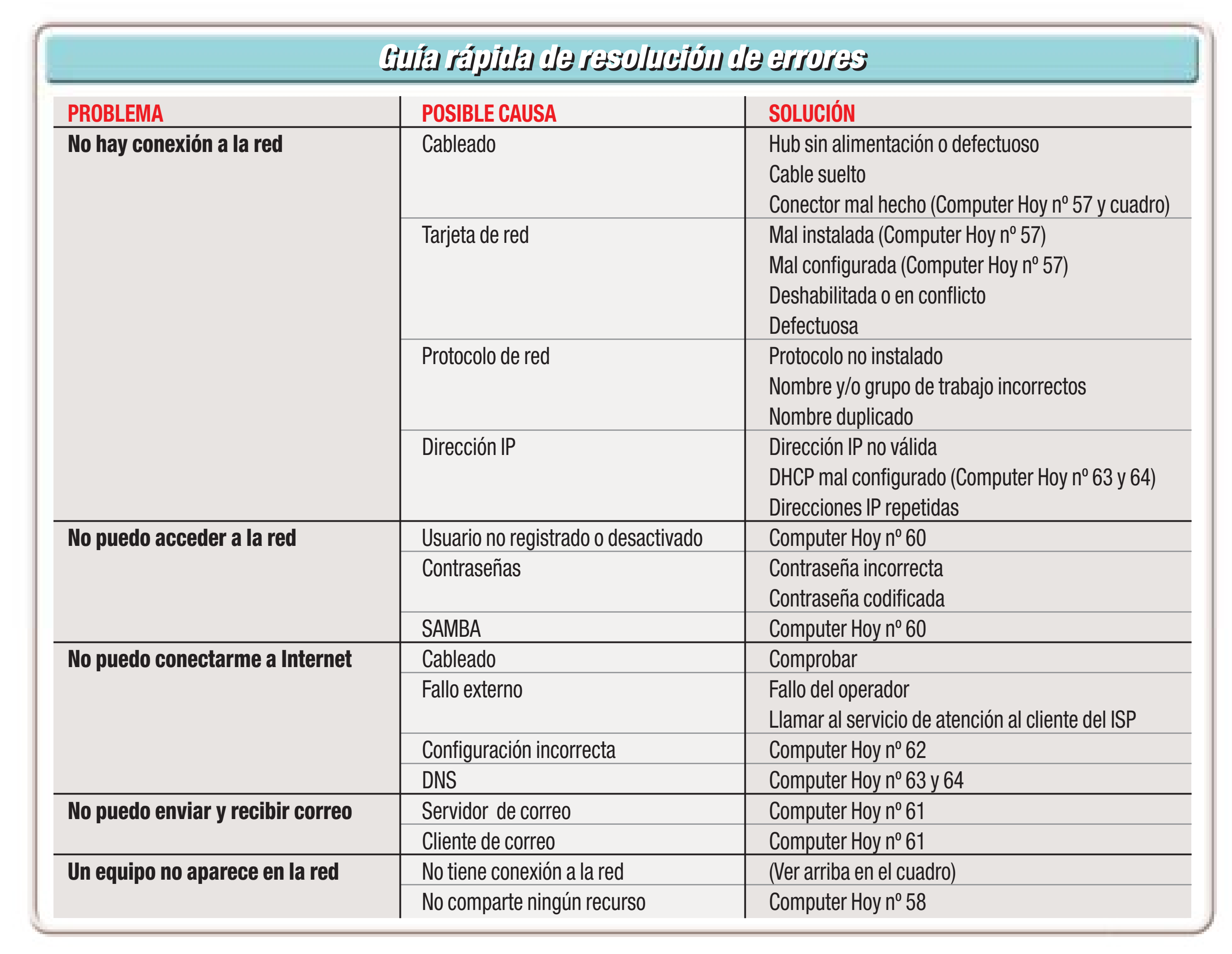
3 Si ves que en la ventana que se abre ahora figura el siguiente mensaje Este dispositivo funciona correctamente., lo más probable es que la tarjeta de red no sea lo que está provocando el problema. Cierra las dos ventanas pinchando en el botón Aceptar, sáltate el resto de este apartado y pasa al siguiente. Pero si no has obtenido estos resultados, puede haberse dado alguna de estas posibilidades:

- Si en dicho listado ves como única tarjeta de red Adaptador de Acceso telefónico a redes el ordenador no ha reconocido la verdadera tarjeta. Pulsa en Aceptar, y luego también en la ventana Panel de control. Haz doble click sobre



y configura la tarjeta de red siguiendo las instrucciones que se van mostrando en pantalla.

- Si al abrir la ventana Propiedades de Sistema, se muestra desplegada la lista debajo de la línea Adaptadores de red, y junto al icono de tu tarjeta de red aparece bien una marca roja Adaptador PCI Intel(R) PRO/100+ o bien un signo de exclamación en un círculo amarillo, es que tu ordenador tiene problemas con la tarjeta. La "X" roja quiere decir que la tarjeta no está habilitada. Esto lo puedes haber realizado de forma manual, o puede haber sido desactivada por el sistema debido a que has instalado una versión incorrecta de los drivers del dispositivo. Pero lo normal es que, al igual que el signo de exclamación amarillo, indique un conflicto con otra tarjeta de conexión o una configuración errónea. Quizá hayas instalado hace poco en este mismo equipo otra tarjeta de red. Haz click en la línea con el símbolo de tu tarjeta de red, de modo que ésta aparezca seleccionada sobre un fondo azul Adaptador PCI Intel(R) PRO/100+, y después en Propiedades. Bajo Estado del dispositivo aparece una descripción de los problemas que Windows tiene con esta tarjeta. Luego debes modificar la



Guía rápida de resolución de errores

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
No hay conexión a la red	Cableado	Hub sin alimentación o defectuoso
		Cable suelto
		Conector mal hecho (Computer Hoy nº 57 y cuadro)
	Tarjeta de red	Mal instalada (Computer Hoy nº 57)
		Mal configurada (Computer Hoy nº 57)
		Deshabilitada o en conflicto
		Defectuosa
	Protocolo de red	Protocolo no instalado
		Nombre y/o grupo de trabajo incorrectos
		Nombre duplicado
	Dirección IP	Dirección IP no válida
		DHCP mal configurado (Computer Hoy nº 63 y 64)
		Direcciones IP repetidas
No puedo acceder a la red	Usuario no registrado o desactivado	Computer Hoy nº 60
	Contraseñas	Contraseña incorrecta
		Contraseña codificada
	SAMBA	Computer Hoy nº 60
No puedo conectarme a Internet	Cableado	Comprobar
	Fallo externo	Fallo del operador
		Llamar al servicio de atención al cliente del ISP
	Configuración incorrecta	Computer Hoy nº 62
	DNS	Computer Hoy nº 63 y 64
No puedo enviar y recibir correo	Servidor de correo	Computer Hoy nº 61
	Cliente de correo	Computer Hoy nº 61
Un equipo no aparece en la red	No tiene conexión a la red	(Ver arriba en el cuadro)
	No comparte ningún recurso	Computer Hoy nº 58

¿Qué es...?

01 Controlador de dominio
Servivio que incorporan Windows NT y 2000 para la gestión de los dominios locales en una red. Cada uno de ellos tiene una basa de datos con claves, nombres de usuario, etc (Controlador de Dominio Primario o PDC) y una copia de seguridad de ésta (BDC, secundario)

02 DHCP
Dynamic Host Configuration Protocol, o Protocolo de Configuración Dinámica de Equipos. Sistema que permite que un servidor asigne automáticamente direcciones IP "prestadas" a los dispositivos de una red que "caducan" pasado cierto tiempo.

03 Máscara de subred
Divide la direción IP de una red en subredes, lo que permite saber si dos direcciones pertenecen a la misma red para dirigir la comunicación entre los dispositivos a que pertenecen por el canal adecuado.

04 Ping
Packet INternet Goper, Buscador de Paquetes en Internet. Utilidad que envía una señal a un servidor para comprobar que está en línea

05 Conexión BNC
Conector para cables coaxiales. Es de tipo "bayoneta": primero se inserta el conector, y luego se gira para que bloquearlo.

06 NetBEUI
Network BIOS Extended User Interface. Parte del protocolo NetBIOS, desarrollado por IBM y utilizado por los sistemas operativos para redes de Microsoft, que se encarga del transporte de los paquetes de datos entre los distintos elementos de la red.

configuración. La forma de hacerlo depende de la tarjeta de red que utilices, y de la que ha provocado este problema tras su instalación.

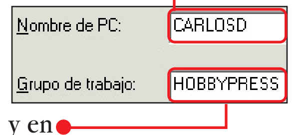
El protocolo de red

Después de descartar la tarjeta de red como posible causa del error, debes comprobar la configuración del protocolo de red.

1 Haz click en la ventana [Panel de control] sobre el icono ●.



2 Ahora pulsa arriba sobre [Identificación]. Comprueba que en ●

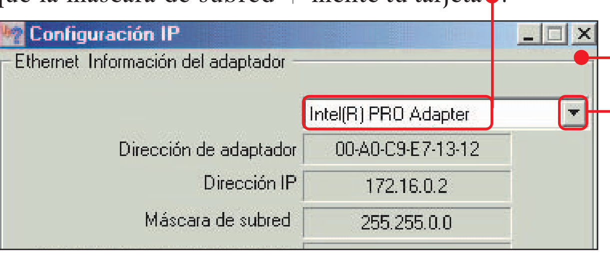


y en ● figuran correctamente los nombres del equipo y de la red. Si no es así, has encontrado el error. Corrígelo escribiendo los correctos. Si no, pincha en [Configuración].

3 Pulsa ahora en la línea [Cliente para redes Microsoft] y a continuación en el botón [Propiedades]. Comprueba que las opciones seleccionadas sean correctas Aunque hayas instalado un **controlador de dominios** 01 (Pág. 73) propio, puede ser muy útil para la detección de errores desactivarlo provisionalmente pinchando sobre la marca [✓] delante de la línea [Iniciar sesión en el dominio de Windows NT]. Luego debes aceptar la siguiente ventana para reiniciar el equipo y aplicar todas las modificaciones que has llevado a cabo.

4 Repite el paso **1**, y ahora pincha en la línea que empieza con las letras [TCP/IP ->] y que contiene el nombre de tu tarjeta de red, por ejemplo [-> Adaptador PCI Intel(R) PRO/100+]. Ahora haz un click sobre [Propiedades] y verás la dirección IP de tu tarjeta. Si utilizas un servidor **DHCP** 02 (Pág. 73), no debes introducir ninguna dirección, y [Obtener una dirección IP automáticamente] debe aparecer seleccionado como en la imagen. De ser así, sigue con el paso **5**. En caso contrario, aparece seleccionada la opción [Especificar una dirección IP], y bajo ella verás la dirección IP y la **máscara de subred** 03 (Pág. 73) Compruébalas ambas. En general se aplica que donde aparezca un 255 en la máscara de red secundaria, todos los ordenadores de la red tendrán la misma cifra en la dirección IP. Sólo en los lugares en los que la máscara de subred contenga un cero puedes escribir otros valores para que las direcciones sean distintas. Aquí podría existir otro error grave: si has introducido la misma dirección IP en dos ordenadores, ninguno podrá acceder a la red. Si todo es correcto, cierra la ventana y sigue con el epígrafe "Pruebas con el **Ping** 04 (Pág. 73)".

5 Para comprobar una dirección IP asignada por un servidor DHCP, pulsa en el botón [Inicio], y luego sobre la línea [Ejecutar...]. Escribe [WINIPCFG] y pulsa la tecla [↵]. Aparece una ventana donde se muestran los valores de la configuración de tu tarjeta de red: ● Comprueba que en la línea superior aparezca realmente tu tarjeta ●.



Si no es el caso haz click en la flecha ● y después en la lista sobre el nombre de tu tarjeta. Detrás de [Dirección IP] debe aparecer una dirección IP válida en tu red perteneciente al rango que gestiona tu servidor. Si en su lugar sólo aparecen las cifras [0.0.0.0] y tampoco se modifican al pinchar en el botón [Liberar] es que, o bien tu servidor DHCP no funciona, o la conexión a la red de este equipo está interrumpida. Apaga el ordenador, y pruébalo en una conexión diferente utilizando un cable nuevo. Si el resultado es el mismo, busca el error en el servidor DHCP.

Pruebas con el Ping

Si no has conseguido encontrar el error, comprueba si funciona una transmisión sencilla de datos.

1 Pulsa en [Inicio], y luego consecutivamente sobre [Programas], en [Accesorios] y por último en [MS-DOS].

2 En la ventana [MS-DOS], escribe "ping" y luego, tras un espacio en balnco, la dirección IP de tu servidor, como por ejemplo `C:\WINDOWS>ping 172.16.0.1`. Pulsa [↵] y verás la línea ●

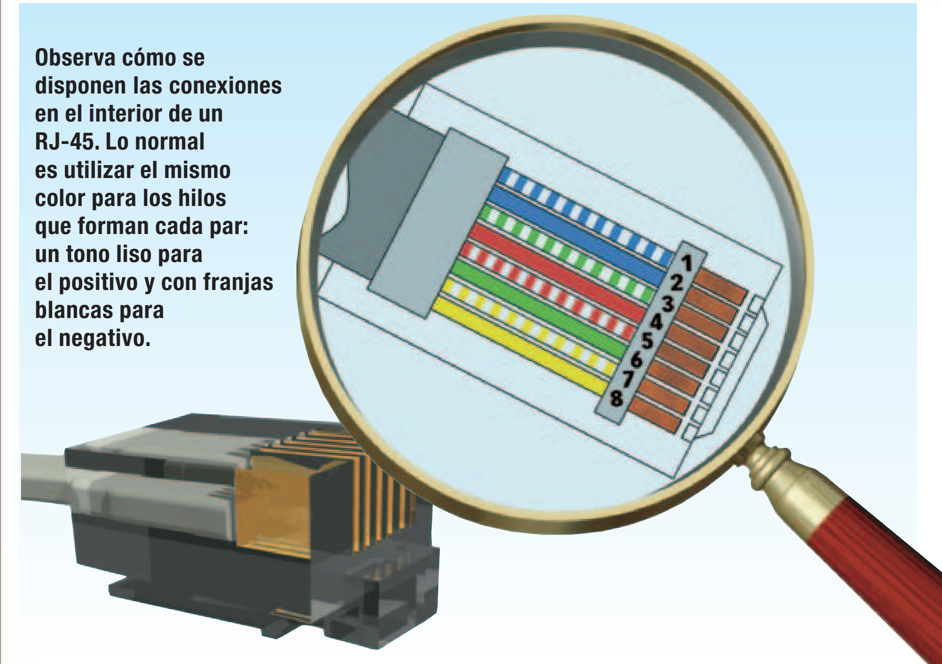
```
Haciendo ping a 172.16.0.1 con 32 bytes de datos
```

Pasados unos instantes, debería aparecer cuatro veces la línea `Respuesta desde` seguida de la IP del servidor, y una pequeña estadística ●.

```
Estadísticas de ping para 172.16.0.1:
    Paquetes: enviados = 4, Recibidos = 4, perdidos = 0 (0% loss)
Tiempos aproximados de recorrido redondo en milisegundos:
    mínimo = 0ms, máximo =  0ms, promedio =  0ms
```

Si has recibido esta respuesta, es que la tarjeta de red funciona y también es correcta la instalación del protocolo TCP/IP. Continúa en el paso **3**. Pero si aparece cuatro veces la respuesta `Tiempo de espera agotado`, existen varias posibilidades, como que te hayas equivocado con las direcciones IP, que el cable esté dañado, etc. Debes intentar acotar el punto exacto donde se está produciendo el error. Realiza varias comprobaciones, como repetir este paso desde otro ordenador de la red. También puedes apagar el equipo, llevarlo a otra conexión e intentarlo allí de nuevo. Si vuelves a obtener el mismo

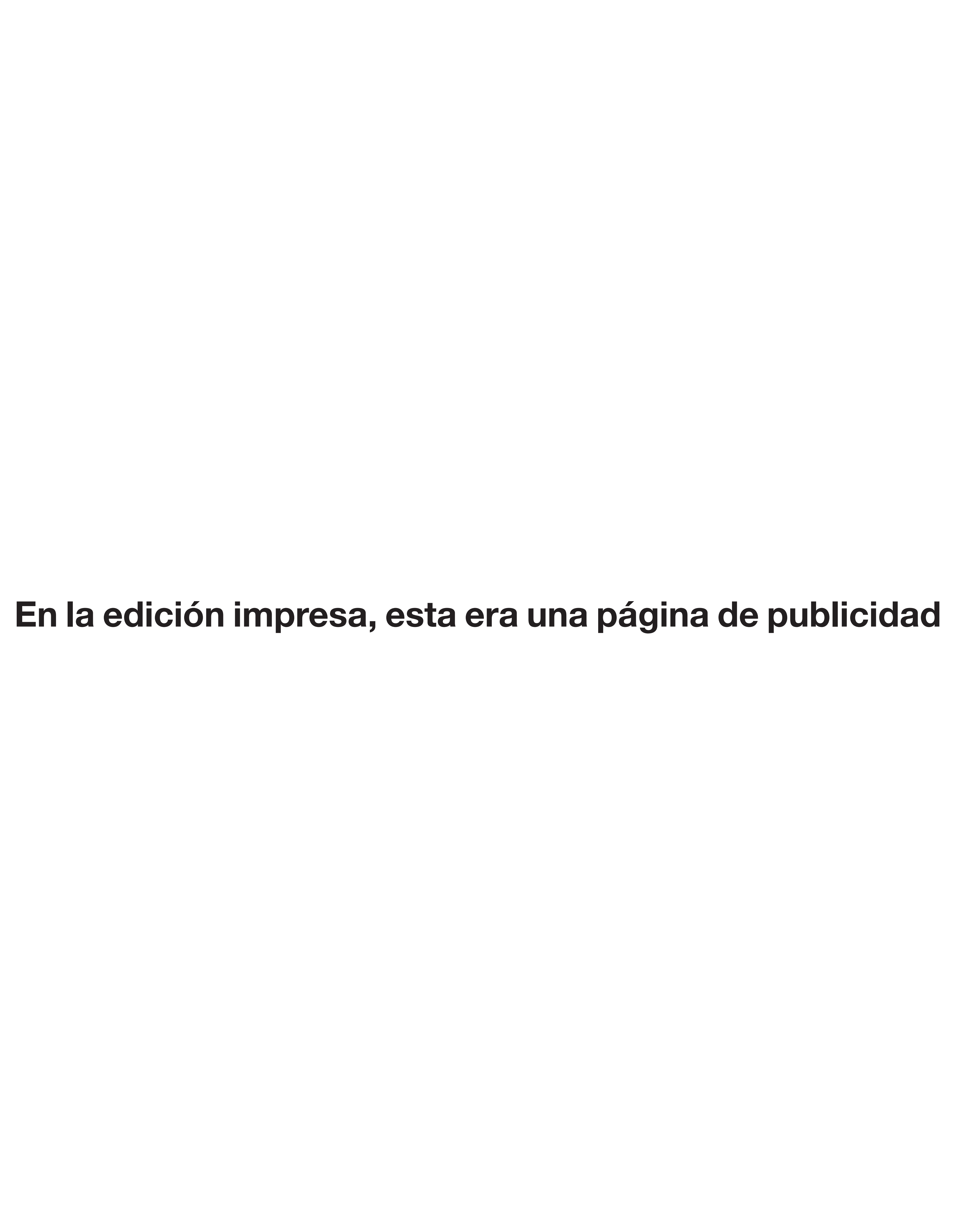
Conexiones para todos los gustos



Observa cómo se disponen las conexiones en el interior de un RJ-45. Lo normal es utilizar el mismo color para los hilos que forman cada par: un tono liso para el positivo y con franjas blancas para el negativo.

Para conectar entre sí los distintos ordenadores de tu red puedes optar entre usar un cable coaxial y uno trenzado. O para entendernos, entre un cable parecido al del televisor y uno similar al del teléfono. El primero de ellos ya casi no se utiliza, y prácticamente sólo sobrevive en pequeñas redes domésticas. Necesitan tarjetas con **conexión BNC** 05 (Pág. 73), y presentan el inconveniente de una velocidad de transmisión máxima de 10 Mbps. Además, y no es ninguna tontería, el coaxial es mucho menos flexible que el otro, por lo que no es tan fácil doblarlo en las esquinas al tender la red. Por otra parte, es posible conectar más de un equipo sin necesidad de hub.

El cable trenzado permite una velocidad de hasta 100 Mbps, dependiendo de la tarjeta que se utilice. Si sólo van a conectarse dos ordenadores tampoco necesita un concentrador ("Cruce de cables", pág. 86), pero es imprescindible si son más. Hacer un cable trenzado es relativamente sencillo. Si cuentas con una herramienta adecuada para "crimpar" el conector RJ-45, el único problema es conectar de forma correcta los distintos hilos. Si quieres fabricarlo, te serán muy útiles el esquema adjunto y la explicación publicada en el núm. 57.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

resultado, seguramente la tarjeta de red esté estropeada y tengas que reemplazarla.

3 Si has podido acceder al servidor con el comando "ping", pero no has conseguido que aparezca en Mis sitios de red, lo más probable es que hayas cometido un error en las direcciones IP, de modo que los ordenadores de la red "creerán" estar conectados a diferentes subredes, o bien que el servidor esté conectado en realidad a otra subred tras una puerta de enlace. Después de confirmar que la dirección IP y la máscara de subred tienen los mismos valores en el servidor y en este equipo, intenta lo siguiente. Haz doble click en el icono



y luego sobre



Escribe en el campo en blanco dos barras invertidas y a continuación la dirección IP de tu servidor \\172.16.0.1. Pulsa la tecla ↵. Si al poco tiempo aparecen los iconos de las unidades autorizadas, es que el servidor está realmente en otra red parcial (puede que ésta se encuentre conectada a una segunda tarjeta de red o esté detrás de un router). Si no es así, puede que no tengas derecho de acceso al servidor o una parte de la red, por lo que el puesto no es la causa del problema.

Problemas con las contraseñas

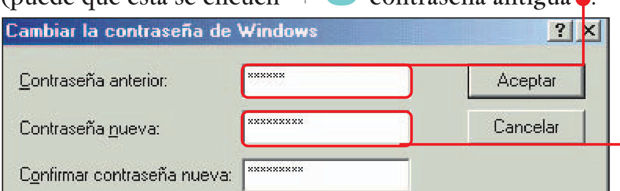
Que veas el icono de un ordenador no significa que ya puedas acceder a dicha unidad. Para ello necesitas todavía la contraseña. En realidad, Windows utiliza dos disitntas: una para accedesr al ordenador, y otra para la red. Si ambas son iguales, sólo te la preguntarán una vez. Windows siempre intenta utilizar una contraseña ya conocida e introducida con anterioridad. Sólo si el intento fracasa solicitará una nueva clave. Si cambias la contraseña de Windows sin modificar también la de red, entonces deberás escribir dos contraseñas distintas en un orden determinado, lo que puede inducirte a cometer errores. Por eso debes intentar, en la medida de lo posible, que para cada usuario las contraseñas de Windows y de red sean iguales. Esta es la forma de cambiar ambas contraseñas al mismo tiempo:

1 En Panel de control, pulsa dos veces en .



2 Haz un click a continuación sobre el botón Cambiar la contraseña de Windows... Se abrirá otra ventana. Para cambiar ambas contraseñas simultáneamente, pincha en la casilla delante de la línea ☑ Conexiones de red de Microsoft para seleccionarla como en la imagen. Pulsa en Aceptar.

3 Primero introduce la contraseña antigua ●.



Para evitar miradas indiscretas, cada vez que introduces un carácter aparece en su lugar un asterisco. Pulsa la tecla ↵ y a continuación escribe la nueva contraseña ●. Pulsa ↵ otra vez e introdúcela de nuevo para confirmarla. Haz click en Aceptar. Si lo has hecho todo correctamente, el ordenador confirmará la modificación de las contraseñas. En caso contrario volverá a aparecer la ventana y tendrás que escribirlo todo de nuevo. Y recuerda modificar también la contraseña en el servidor.

Contraseñas codificadas

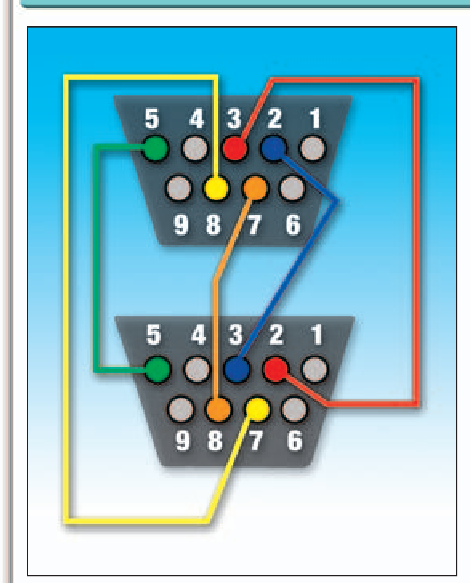
Si has seguido el curso para instalar un servidor con Linux en tu red, el archivo **/etc/smb.conf** incluirá la línea `security = user` (ver Computer Hoy núm. 60, pág. 79). Esto significa que cada usuario debe registrarse dos veces en el servidor, como usuario de Linux y de la red utilizando el comando **smbpasswd**.

Pero puedes tener problemas si instalas en tu red algún sistema operativo antiguo, como las primeras versiones de Windows 95 o de Windows NT, ya que en ellos las contraseñas se envían sin codificar, en texto plano. Esto supone una importante merma en la seguridad del sistema, ya que usando los programas adecuados se puede conseguir tener acceso a las claves de manera relativamente sencilla. En Linux el cifrado de contraseñas se activa incluyendo la línea de texto `encrypt passwords = yes` en el archivo **etc/smb.conf**. Pero si quieres instalar Windows 95 en alguno de los puestos, debes renunciar a ello modificando la línea mencionada así: `encrypt passwords = no`. Esto lo debes hacer también en aquellos ordenadores en los que tengas instalado Windows Me. Procede de la siguiente manera:

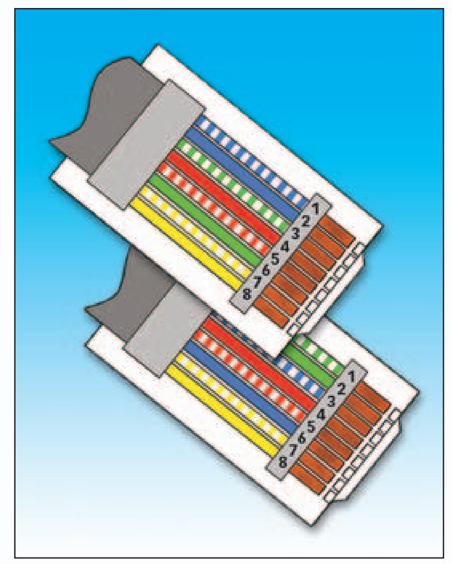
1 Pincha sobre Inicio y luego en Ejecutar. Escribe en la ventana para la introducción de los datos Abrir: REGEDIT y pulsa la tecla ↵.

2 A la izquierda de la ventana Editor del Registro, haz click en el signo ⊞ delante de HKEY_LOCAL_MACHINE. Procede del mismo modo desplegando sucesivamente nuevas listas bajo las líneas System, CurrentControlSet, Services y VxD.

Cruce de cables



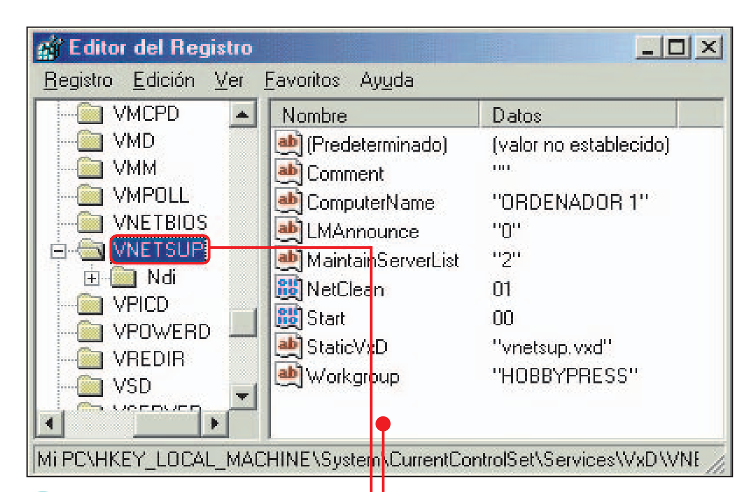
Este es el esquema de conexiones de un cable "null modem" para puerto serie.



Así es como deben quedar los hilos en los conectores RJ-45 de un cable cruzado.

Vale, muy bien, un curso de redes realmente impresionante, pero ¿existe alguna forma de conectar dos ordenadores de forma sencilla y sin tener que utilizar ningún dispositivo extra? Pues sí, hay formas de hacerlo. La más básica es conectar los dos equipos entre sí a través del puerto serie, paralelo o USB. Para ello se utiliza un cable llamado "null modem" o de módem nulo. Es un cable como el que se usa para conectar un módem externo, sólo que en él se han cruzado varios de los hilos. Un cable como éste se puede adquirir en cualquier tienda de electrónica por unas 1.000 pesetas. El único requisito es haber instalado el protocolo **NetBEUI** 06 (Pág. 73), el "Cliente para redes de Microsoft" y la "Conexión directa por cable", y mediante ella podremos compartir datos almacenados en otro equipo. La única pega es que la comunicación no será bidireccional: el ordenador "invitado" tendrá acceso a recursos del servidor, pero éste no podrá "entrar" en el primero. Para poder establecer una comunicación al mismo nivel entre los dos, al menos uno de los equipos deberá tener instalado Linux o Windows NT / 2000. De este modo, el servidor asigna una dirección IP al cliente, y el intercambio de datos se producirá como si estuvieran conectados a través de una tarjeta de red o de un módem.

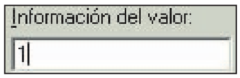
Otra alternativa es unir los ordenadores con un módem. Lo malo es que la mayor velocidad de transmisión de datos posible será la del más lento de los dos. La que quizá sea la mejor opción es unir dos ordenadores utilizando sendas tarjetas de red y un cable cruzado. Es la única "verdadera red" de las incluidas en este apartado, y a ella se puede aplicar prácticamente todo lo comentado en el curso. No es necesario utilizar ningún hub, ya que las conexiones necesarias entre las dos tarjetas ya se realizan directamente de manera correcta con este tipo de cable: el ordenador ni siquiera "se entera" de que no está conectado a un concentrador.



3 Ahora busca en la última de las listas y pincha sobre ●. En el lado derecho de la nueva ventana verás algunos valores de la configuración de red de este ordenador●.

4 Haz click arriba en la ventana sobre Edición, y a continuación en Nuevo y Valor DWORD. Aparece ahora a la derecha la línea Nuevo valor #1 0x00000000 (0), a la que debes dar el nombre EnablePlainTextPassword. Ten cuidado en escribir de forma correcta las mayúsculas y minúsculas, y pulsa la tecla ↵ cuando hayas terminado.

5 Haz doble click sobre el nombre que acabas de escribir. Introduce el valor **1** en el recuadro como en la imagen,



y pincha el botón Aceptar.

6 Cierra todas las ventanas abiertas haciendo click en ☒. Después de la próxima vez que reinicies el equipo ya podrá enviar contraseñas sin codificar. Ten en cuenta que si incluyes en tu red algún ordenador que no admita el cifrado de claves, deberás repetir el proceso anterior en todos los equipos.

Problemas con el router

Cuando se accede a Internet a través de la red, el control del gasto telefónico puede llegar a convertirse en un problema. La explicación es muy sencilla: cada vez que desde uno de los puestos se solicita información de Internet, el router establece una conexión con el ISP. Imagina lo que ocurre cuando alguno de los ordenadores tiene configurado el cliente de correo electrónico de forma que revise si hay mensajes nuevos en el buzón cada cinco minutos: el router "llama" al proveedor cada una de las veces.

La mejor forma de proceder es empezar desconectando el router de la línea de teléfono. Así, además de cortar radicalmente el gasto de teléfono, cuando uno de los equipos solicite conexión con Internet se generará un mensaje de error que te servirá para identificar el ordenador que provoca el problema. Si este método no funciona, el procedimiento a seguir es un poco más trabajoso: apaga todos los ordenadores de tu red y vuelve a encenderlos de uno en uno.

Por último, no olvides que todo puede estar provocado por una configuración errónea del router. De ser así, podría estar estableciendo las conexiones a Internet por su cuenta, sin que nadie las solicite.

Ordenadores "invisibles"

Para terminar, puede ocurrir que no aparezcan ni el nombre ni el icono de uno de los ordenadores de la red. Esto normalmente suele pasar porque dentro de dicho equipo no hay ninguna carpeta, unidad ni impresora autorizada. Y como este ordenador no puede poner datos a tu disposición, Windows no lo muestra.

La solución a este problema es bien sencilla: procura que en dicho equipo haya alguna unidad compartida con el resto de la red. Después de hacerlo el problema está resuelto. Quizá tarde un poco en aparcer la primera vez (reconocer a "un nuevo" a veces le lleva unos minutos a la red), pero ya no volverá a ser "invisible" para los demás. ■

En la edición impresa esta era una página de publicidad



O incluso más va a mejorar el rendimiento global de tu ordenador. ¿Cómo? Muy sencillo, ampliando su memoria... ¿o quizá no resulta tan sencillo? La respuesta es sí. Abrir el ordenador, localizar en qué lugar se "pincha" la memoria, instalarla y disfrutar del "puñado de megas" que acabas de instalar es fácil. ¿No lo crees? Pues consulta este artículo y descubrirás que es cierto.

Sumario

Es increible, hace relativamente poco tiempo que compraste tu nuevo y flamante PC, y todo parecía perfecto, corría tanto, tanto ...

Sin embargo, los 64 "megas" de RAM que tienes ya se han quedado cortos, muy cortos. Y claro, como consecuencia de ello, los programas (y especialmente los juegos) de última generación se niegan a funcionar correctamente en tu ordenador.

En ese momento decides acudir a la tienda donde compraste el ordenador y dices que quieres comprar más memoria para instalarla en tu PC.

Hasta ese momento todo va bien, pero las cosas comienzan a torcerse muy deprisa...

El atento dependiente comienza a ¿hablarte? De SIMMs, DIMMs, ECCs, EDOs, petisos carambanales y otra serie de términos tan incomprensibles como impronunciables.

Total, que media hora después das las gracias, te despides del vendedor, sales de la tienda y te vas a casa pensando que el Buscaminas y el Solitario de Windows también son entretenidos y que en el fondo no necesitas uno de esos juegos modernos que ambicionan tanta memoria.

O piensas en matricularte en la universidad a distancia –"quizá con una carrera de tres años sea capaz de entender lo que acaban de contarme".

Todas la soluciones para ampliar memoria

Bastante drástico, la verdad. Pues tranquilo, no va a ser necesario que dejes el trabajo para centrarte en dicha actividad, nosotros lo hemos hecho por ti, y el resultado es este artículo.

Aquí vas a encontrar las respuestas a todas las dudas que te puedan surgir con respecto a la memoria de tu PC: qué es, como funciona, que tipos hay, diferencias entre ellos. En definitiva, todos los datos que necesitarías para hablar con el dependiente citado anteriormente y dejarlo a la altura del betún.

A continuación la explicación, paso a paso, de como comprobar qué cantidad y tipo de memoria tienes en tu ordenador. Para que las "tripas" de tu PC no tengan secretos para ti. Todo esto sin olvidar lo más importante, cómo ampliarla, paso a paso y para todos los tipos de módulos existentes.

Y por último, , hacer que Windows la aproveche del mejor modo posible y aumentar de este modo su rendimiento a la enésima potencia.

1 Conceptos básicos

En primer lugar, es necesario que conozcas y entiendas una serie de conceptos, ya que estos son imprescindibles a la hora de ampliar la memoria de tu ordenador.

¿Que es la memoria?

Lo primero es lo primero, no se puede hablar de ampliar la memoria del ordernador, si en realidad no tienes muy claro qué es.

Habitualmente, cuando se habla de la memoria de un PC, este término se refiere a la memoria RAM (Random Access Memory, o Memoria de Acceso Aleatorio), y es importante no confundirla con otros tipos de memoria que también se encuentran en el ordenador, por ejemplo caché, ROM, etcétera.

Cuando no estás utilizando un programa o trabajando con algún documento, éstos se encuentran almacenados en el disco duro del ordenador, que, como ya sabes, es un dispositivo de almacenamiento, es decir, un lugar donde se guardan los datos de modo permanente, sin importar si el equipo está encendido o apagado.

Cuando haces doble click sobre el icono de una aplicación (o documento), éste se abre permitiéndote trabajar con él, y en ese momento se carga en la memoria RAM.

El motivo de que se realice dicha operación, es que el acceso a los datos que se encuentran en ella es mucho más rápido que el que ofrece el disco duro.

Para hacerte una idea de la diferencia de velocidad debes saber que la de un disco duro se mide en milisegundos, es decir, millonésimas (10^{-6}) de segundo, y la de la memoria se basa en nanosegundos, milmillonésimas (10^{-9}) de segundo (mil veces más rápido).

Como podrás deducir, si el ordenador necesita acceder a datos, lo hará mucho más rápidamente si estos se encuentran en la RAM que si están en el disco duro. Es posible que en este momento te surja una duda: si la memoria RAM es mucho más rápida que el disco duro ¿porqué se emplea éste último para guardar los datos?

Básicamente porque la memoria RAM es volátil.

Esto quiere decir que en el momento en el que apagas el ordenador, los datos que hay en la memoria se pierden ya que éstos se guardan en ella en forma de impulsos eléctricos, por lo que si cesa el suministro eléctrico al PC, ya no hay electricidad para mantenerlos.

Tipos de memoria

Como ya se ha comentado al principio del apartado anterior, cuando se habla de memoria, habitualmente es con respecto a la RAM del PC, sin embargo, tu ordenador dispone de otros tipos de memoria, y es recomendable que los conozcas para evitar confusiones.

Memoria RAM

Tal y como ya has visto, se trata de la "zona" del ordenador en la que se almacenan los programas o documentos con los que estés trabajando. Su capacidad se mide en Megabytes y existen bastantes tipos de ella.

Se puede empezar por crear dos grupos, Static RAM (SRAM) y Dynamic RAM (DRAM). La SRAM es bastante más rápida y cara que la DRAM y se emplea habitualmente como caché (L1 y L2).

La Dynamic RAM es la que emplea habitualmente como memoria principal del PC, y existen múltiples variantes de ella:

- **Fast Page Mode DRAM (FPM DRAM)** Estandar original para la memoria principal que se utilizó tanto en los módulos de 30 contactos, como en los de 72, hasta la llegada de EDO DRAM. Anteriormente la memoria se incluía directamente en la placa base.

- **Extended Data Out DRAM (EDO DRAM)** Es entre un 5 y un 20% más rápida que la FPM DRAM, por lo que permite obtener el mismo rendimiento con cachés de menor tamaño.

- **Burst EDO DRAM (BEDO DRAM)** Mejora de EDO RAM en la que, una vez leído un dato, los siguientes se obtienen mucho más rápido.

- **Synchronous DRAM (SDRAM)** Dentro de esta categoría, originalmente se desarrolló el estándar JEDEC SDRAM que permitía alcanzar 66 MHz. Posteriormente aparecieron las PC100 y PC133, con velocidades de 100 y 133 MHz respectivamente. Engloba todos los módulos de 168 contactos.

- **Double Data Read SDRAM (DDR SDRAM)** Envía dos datos por ciclo (lo normal es uno). Esto permite que , en una placa base que funcione a 100 MHz, obtengas un rendimiento de 200 MHz. Últimamente ya es posible encontrar placas base preparadas para trabajar con ella. Compitiendo con este sistema, se encuantra la Enhanced SS-DRAM, que incluye SRAM.

- **Direct Rambus DRAM (DRDRAM)** Memoria de última generación y que acepta hasta 800MHz. Está diseñada por la compañía Rambus y ha sido elegida por Intel para la arquitectura del Pentium 4. Pese a su elevado precio, compite con DDR SDRAM para ser el sustituto de SDRAM.

Memoria ROM

Siglas de Read Only Memory, o traducido, memoria de solo lectura.

Como su propio nombre indica, se emplea para guardar datos que no son modificados, por ejemplo, la BIOS del sistema. Este tipo de memoria no es ampliable ni repercute en las prestaciones del sistema (aunque sea fundamental para que éste funcione).

Memoria Caché

Aunque su funcionamiento es similar al de la RAM, su diferencia es que resulta mucho más rápida que aquella. Los microprocesadores incorporan una pequeña cantidad de ésta en su encapsulado, lo que permite que el acceso a los datos que se emplean con más frecuencia sea extremadamente rápido. Ésta recibe el nombre de caché de primer nivel (**L1**).

Por otra parte, también se incluye una cantidad suplementaria de caché entre la RAM y el procesador para cumplir la misma función. Como en este caso no existe el problema de espacio que sí se presenta al insertar componentes en el micro la cantidad que aquí se puede encontrar es mayor. A esta se le llama caché de segundo nivel (**L2**).

También es importante que distingas entre memoria y dispositivo de almacenamiento (disco duro, CD-ROM, etcétera).

Esta distinción es importante debido a que ambos miden su capacidad en Megabytes y Gigabytes y, debido a ello, muchas personas los confunden).

Para que todo esto te quede algo claro, busca la similitud con una oficina. Los datos (informes, documentos, faxes, etcétera) se guardan en grandes archivadores (dispositivos de almacenamiento).

Si necesitas uno de esos documentos puedes cogerlo del archivador y ponerlo en una bandeja sobre tu mesa (RAM), de este modo tu acceso a dicho documento será más rápido.

No obstante, si vas a trabajar todo el día con dicho documento, seguramente tarde poco en pasar de la bandeja a una posición privilegiada en tu mesa, como por ejemplo, un atril (memoria caché).

La desventaja de dejar el documento en la mesa es que el servicio de limpieza de la oficina tira a la basura todos los papeles que encuentra sobre las mesas, por lo que será necesario que vuelvas a guardarlo en el archivador antes de irte a casa para no perderlo.

Seguramente te falte la memoria ROM en este ejemplo. Pues bien, la oficina del ejemplo pertenece a una empresa, y ésta dispone de unos estatutos y demás documentación legal necesaria para realizar su actividad.

Ésta no se emplea para trabajar, pero a la vez es necesaria ya que, sin ella, no podrías realizar ninguna actividad, no podrías trabajar.

Esta es la función de la memoria ROM.



En este gráfico puedes ver como la información pasa del disco duro a la memoria y de ésta al procesador.

2 Comprueba qué memoria tienes

La mejor manera para saber qué hay en el interior de tu PC es, evidentemente, disponer de sus especificaciones técnicas completas. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones los datos que se facilitan al comprar un ordenador suelen ser bastante genéricos y no te permiten conocer en profundidad las características de los componentes de tu ordenador.

En tal caso ¿necesitas abrirlo y examinar sus "tripas" sin perder detalle? Incluso de esta manera hay muchos datos que no podrás conocer simplemente viendo, por ejemplo, un módulo de memoria.

Lo más recomendable para este fin es emplear un programa de diagnóstico que sea capaz de averiguar todos los datos sobre tu ordenador.

Para este ejemplo hemos probado el programa Dr. Hardware en varios equipos, y el resultado siempre ha sido correcto. No obstante, no podemos garantizar al cien por cien (sobre todo en ordenadores antiguos) que los resultados siempre sean correctos. No obstante, lo que este programa te indique, junto con los datos que encontrarás en el recuadro situado en esta misma página, seguramente despejen todas tus posibles dudas.

1 Inicia una conexión a Internet, abre tu navegador y escribe →① en la barra de direcciones del navegador. Descarga el programa como lo haces habitualmente y ejecútalo.

2 A continuación en la ventana llamada Dr. Hardware 2001 2.0.0 Setup, haz click en el botón Install.

3 Ahora se muestra la licencia de usuario, es decir, las condiciones que has de cumplir para utilizar el programa. Léelas y, si estás de acuerdo con ellas, haz click en I agree.

4 Por algún problema en el software de instalación, es posible que pasados unos segundos se abra una ventana con un mensaje en alemán

Dr. Hardware 2001 2.0.0e
In welchem Verzeichnis möchten Sie Dr. Hardware 2001 installieren ?

En tal caso no has de preocuparte. En el mensaje se te está preguntado dónde (en qué carpeta de tu disco duro) se instalará el programa. Si estás de acuerdo con el emplazamiento que se te ofrece por defecto C:\Archivos de programa\Dr. Hardware 2001 2.0.0, haz click en OK.

5 En ese momento comenzará la copia de archivos al disco duro, tal y como podrás ver en la ventana Copiando archivos... . Cuando ésta termine, cierra la ventana denominada READ_1ST - Bloc de notas con un click en ☒.

6 Ya está, haz click en Aceptar y el programa estará instalado en tu PC.

Ejecutar Dr. Hardware

Ha llegado el momento de saber qué hay dentro del ordenador. Así se hace:

1 Haz click en Inicio, ve hasta Programas, después muévete hasta el grupo Dr. Hardware 2001 2.0.0e y finalmente pincha en la opción Dr. Hardware 2001.

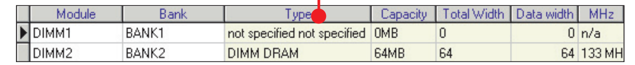
2 La primera vez que utilices esta aplicación, se mostrará el mensaje

Drhard
First program start

ciérralo pinchando en OK.

3 Haz click en la pestaña Hardware después en Memory 2 y finalmente en Refresh.

4 En unos segundos se mostrará una tabla informándote de los bancos de memoria que tiene tu placa base y qué hay conectado en cada uno de ellos, por ejemplo,



Module	Bank	Type	Capacity	Total Width	Data width	MHz
DIMM1	BANK1	not specified not specified	0MB	0	0	n/a
DIMM2	BANK2	DIMM DRAM	64MB	64	64	133 MH

En este caso, el ordenador dispone de dos bancos de memoria (cada fila horizontal corresponde a un banco), el banco 1 BANK1 está vacío,

Type	Capacity	Total Width
not specified not specified	0MB	0

mientras que el 2 tiene un DIMM de 64 Mb a 133 Mhz

5 Si dispones de, al menos, un banco vacío, anota las especificaciones

DIMM2	BANK2	DIMM DRAM	64MB	64	64	133 MH

de los módulos que ya tienes (tipo y velocidad) y compra la nueva memoria que vayas a instalar, indicándole dichas características al dependiente.

6 En caso de que todos los bancos estén ocupados, ya habrás podido deducir que tendrás que quitar alguno de los módulos que ya tienes para cambiarlo por otro de mayor capacidad.

7 Cierra el programa haciendo click en ☒.

Direcciones online

→① www.drhardware.de/english/drh2001e.exe

¿Qué memoria usa mi PC?

Y ahora viene la eterna y consabida pregunta (muy lógica por otra parte) ¿Qué tipo de memoria tengo que instalar en mi ordenador?

Para responder a esa pregunta, puedes consultar la tabla que encontrarás bajo estas líneas. En ella encontrarás una relación de microprocesadores (a la izquierda), y el tipo de memoria que suelen emplear, ilustrado con imágenes de los módulos de memoria y los bancos. ¡Más fácil imposible!

Procesador	Núm. contactos				Módulo	Banco	Qué hacer
	30	72	768	184			
Utilizados conjuntamente con los procesadores **386** y los primeros **486** de **Intel AMD** y **Cyrix**	✓						Solo podrás encontrar módulos de este tipo en el mercado de segunda mano. Para instalarlos ve al apartado "Instalar un SIMM de 30 contactos" de la página 82.
Utilizados con los procesadores **486**, **Pentium**, **Pentium Pro**, **Pentium MMX**, **Pentium II**, **Celeron** y **AMD K5**, **K6**, así como **K6/2** y **K6/3 3D now!**		✓					Al igual que los SIMM de 30C, éstos resultan difíciles de encontrar. Veras como instalarlos en el apartado "Instalar un SIMM de 72 contactos" en la página 82.
Se utilizan con **Pentium MMX**, **Pentium II**, **Celeron**, **AMD K6/2**, **K6/3**, **Pentium III**, **AMD K7**, **Athlon** y **Duron**.			✓				El tipo de memoria más empleado actualmente, los encontrarás sin problemas y los podrás instalar siguiendo el apartado "Instalar un DIMM de la página 81".
Hasta el momento este sistema sólo es empleado por el microprocesador de última generación **Pentium 4**.				✓			Debido a su novedad, aún hay distribuidores que no los tienen. Encontraras consejos para instalarlos en el recuadro "Ampliar memoria en un Pentium 4".

3 Instalar un DIMM

Si bien el proceso de instalación de un módulo DIMM es muy sencillo, no hay que olvidar que toda operación en la que haya que acceder al interior del PC requiere una serie de medidas de seguridad.

Para evitar cualquier problema y hacer que te resulte un juego de niños, sigue estos pasos:

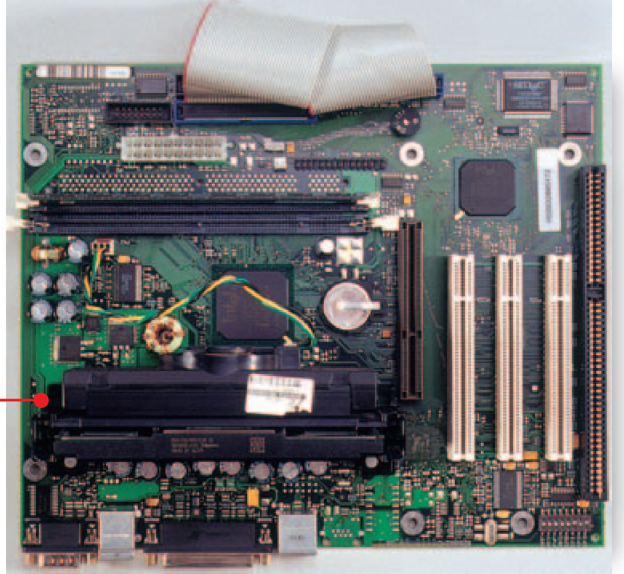
1 Si tu ordenador está encendido, apágalo del modo habitual.

2 Desenchufa todos los conectores de la parte trasera del ordenador sin olvidar donde esta conectado cada uno.
Si temes no recordar su colocación puedes poner pegatinas numeradas en cada uno de los cables, y otras pegatinas con los mismos números en los conectores del ordenador. De este modo no tendrás más que enchufar en el conector con el número 1 en el enchufe con la misma cifra. Práctico ¿no crees?

3 Una vez que hayas desconectado totalmente el PC, sitúalo en una posición que te resulte cómoda para manipularlo.

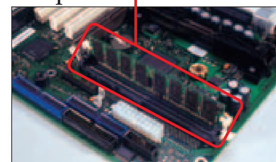
4 Retira con la ayuda de un destornillador los tornillos de la parte posterior del ordenador y retira la placa metálica que protege el interior del equipo

De este modo, las **tripas** del PC quedarán a la vista, y podrás ver la placa base



5 Antes de manipular componentes electrónicos, es recomendable que toques un radiador o alguna pieza metálica que esté en contacto con el suelo. De este modo eliminas el riesgo que supone la corriente estática, y con ello la posibilidad de causar daños a algún componente.

6 A continuación busca en la placa base los bancos donde se encuentra la memoria en el PC. Este es su aspecto:

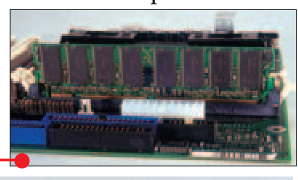


Como podrás ver, hay dos piezas en los extremos de cada banco



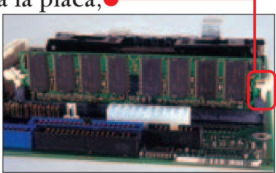
su función es sujetar el módulo de memoria a la placa.
Si tienes que desinstalar un módulo que ya tenías para instalar otro, continúa con el paso siguiente.
En caso de que dispongas de algún banco vacío, salta al paso **8**.

7 Presiona suave pero firmemente las piezas de sujección del módulo hacia los lados y abajo. De este modo podrás comprobar que poco a poco va saliendo del banco:



En ese momento, cógelo y retíralo del banco, teniendo cuidado de no forzarlo.

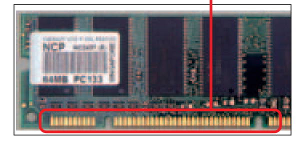
8 Si la posición de las piezas encargadas de sujetar el módulo del banco donde vas a conectar la memoria es perpendicular a la placa,

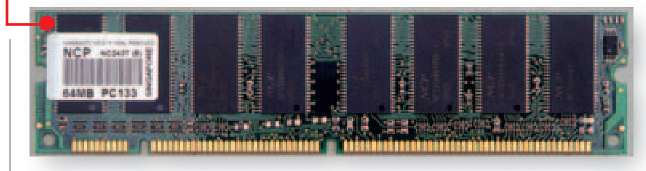


tendrás que abrirlos antes de inserta el módulo tal y como se explica en el paso **7**, de modo que queden así:



9 Ahora coge el DIMM teniendo cuidado de no tocar la zona con los conectores dorados

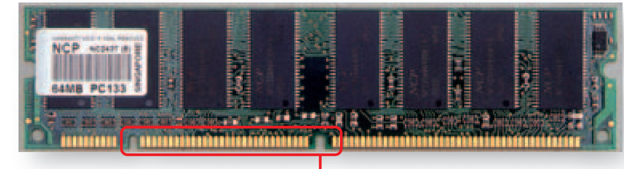




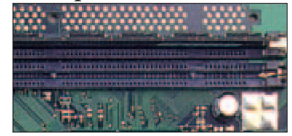
e insértalo en el banco utilizando para ello las guías que tiene el banco en sus extremos



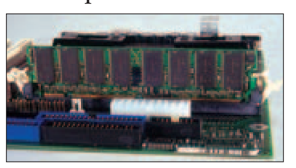
Para conocer la posición correcta en la que has de introducir la memoria, fíjate en las dos muescas que tiene el módulo en sus conectores



Si miras el banco podrás ver que éste tiene dos pequeños topes



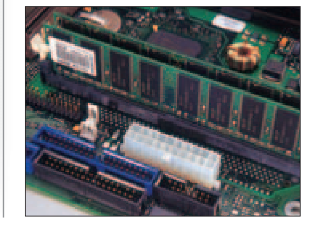
que encajan perfectamente con las muescas del módulo. Cuando el módulo se encuentre aproximadamente en esta posición:



sitúa tus dedos en un extremo del lateral superior del módulo y empuja firmemente hacia abajo. Ten mucho cuidado de no hacer fuerza en ningún otro sentido ¡si lo haces puedes romper el módulo!
Cuando uno de los lados de la memoria se haya insertado en el banco,



repite la operación con el otro lado del módulo.
Cuando hayas terminado, el módulo deberá mostrar este aspecto:



10 Ahora vas a comprobar que la memoria está correctamente instalada. Para ello, y teniendo mucho cuidado, vas a conectar de nuevo los cables del PC sin cerrarlo.
A continuación enciende el ordenador y comprueba si el test de memoria que se efectúa automáticamente al encender el ordenador indica la nueva cantidad de memoria que tienes.

11 En caso positivo apaga el ordenador y ciérralo. Si el sistema no reconoce la nueva memoria o se cuelga y emite unos extraños pitidos, desconecta de nuevo todos los cables y repite paso a paso todo lo explicado anteriormente, prestando especial atención a que el módulo quede correctamente instalado en el banco.

Computer Hoy Consejo

Si tu PC utiliza SDRAM, no es necesario que todos los módulos tengan la misma velocidad, no obstante, si tienes instalados módulos de, por ejemplo, 133 MHz y “pinchas” uno de 100 o 66 MHz, el rendimiento de tu memoria disminuirá hasta esa velocidad, por lo que tu PC perderá prestaciones.
Sin embargo, si dispones de memoria de 66 o 100 MHz e instalas módulos de 133, el ordenador funcionará perfectamente y dispondrás de unos módulos más rápidos que podrás reutilizar más adelante en otro PC.
Además cada vez es más difícil encontrar SDRAM de 100 o 66, por lo que, desde aquí te recomendamos que compres SDRAM a 133 Mhz.

4 Instalar un SIMM de 72 contactos

Si vas a modificar la configuración de memoria de un ordenador con SIMMs de 72 contactos, antes de ponerte "manos a la obra" has de saber que éstos han de insertarse por pares y en bancos consecutivos, es decir, si quieres ampliar 32 Mb, tendrás que instalar dos módulos de 16. Si tu placa posee seis o más bancos y vas a realizar alguna de las operaciones que aquí se detallan con los que están situados entre medias, tendrás que asegurarte de que a ambos lados queda un número par de bancos. Algunas placas permiten "saltarse" esta norma, pero si no estás seguro de que la tuya se encuentre entre ellas, lo mejor será que no te arriesgues.

Estos son los pasos para instalar un SIMM de 72 contactos:

1 En primer lugar, repite los pasos del **1** al **5** del apartado "Instalar un DIMM".

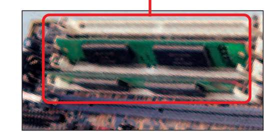
2 Busca los bancos de memoria en la placa base, su aspecto será éste:



3 Si dispones de bancos vacíos ve al paso **7**. En caso contrario, primero tendrás que quitar dos módulos de la placa.

4 Para ello presiona las piezas metálicas que sujetan el SIMM al banco hacia fuera para soltar el módulo.

5 Cuando el módulo quede liberado, pasará a estar inclinado



En ese momento puedes extraerlo y dejar el banco libre para el nueco SIMM.

6 Repite el paso **5** con el segundo módulo que vayas a retirar.

7 Para "pinchar" un módulo de 72 contactos,



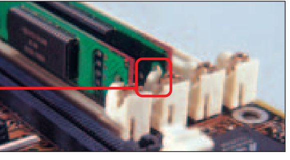
insértalo ligeramente inclinado y hasta el fondo

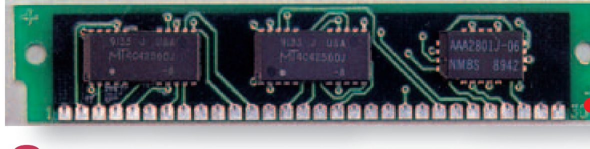


y empújalo suavemente con los dedos hasta que su posición sea perpendicular a la placa y quede firmemente sujeto a ésta por las piezas metálicas de los extremos del banco:



8 A continuación tendrás que repetir el paso **7** con el segundo nuevo módulo que vas a instalar en el ordenador





9 Ahora vas a comprobar que la nueva memoria funciona correctamente. Para ello repite los pasos **10** y **11** del apartado "Instalar un DIMM".

Instalar un SIMM de 30 contactos

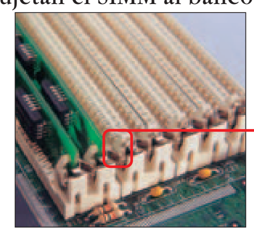
Al igual que en el caso de los SIMMs de 72 contactos, en la mayoría de las placas has de insertar los módulos de memoria de dos en dos. Para saber cómo hacerlo, consulta el principio del apartado "Instalar un SIMM de 72 contactos".

1 Reproduce los pasos del **1** al **5** del apartado "Instalar un DIMM" de modo que los bancos de memoria de la placa queden visibles:



2 Si hay bancos vacíos en la placa base, salta al paso **6**. De no ser así, en primer lugar deberás quitar dos módulos.

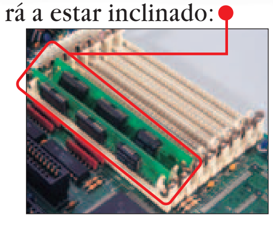
3 Para este fin presiona las piezas metálicas que sujetan el SIMM al banco,



hacia afuera.

4 En determinado momento el módulo pasará a estar inclinado:

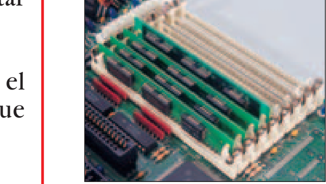




Ahora puedes extraerlo y liberar el banco para insertar otro módulo.

5 Repite el paso **4** con el segundo módulo que vayas a retirar.

6 Ahora inserta el nuevo módulo, en el banco, en una posición ligeramente inclinada y empújalo suavemente con los dedos hasta que su posición sea perpendicular a la placa y quede firmemente sujeto por las piezas metálicas:



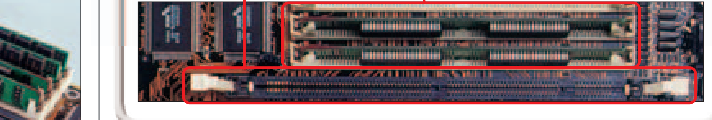
7 Repite el paso **6** con el segundo módulo que vas a instalar:



8 Finalmente comprueba que la nueva memoria funciona bien. Para ello reproduce los pasos **10** y **11** del apartado "Instalar un DIMM".

¿Dos mejor que uno?

Hasta ahora te hemos comentado qué has de hacer para aumentar la memoria de tu PC según el tipo de bancos de que disponga. Sin embargo, algunas placas permiten utilizar dos tipos de módulos. Así pues, podrás encontrar en un ordenador bancos de 30 y 72 contactos, o de 72 y de 168 contactos. En algunas de estas placas no se pueden utilizar simultáneamente ambos tipos de módulos, mientras que en otras, mediante ajustes en su configuración, sí te resultará posible. Para comprobar cuál es tu caso, si dispones de una de estas placas, lo mejor es comprobar su manual. Si no dispones de él puedes utilizar el programa Doctor Hardware, anotar el modelo de la placa y realizar una búsqueda de sus especificaciones técnicas en Internet.



5 Memoria virtual de Windows

Cuando abres al mismo tiempo varias aplicaciones, es muy probable que no dispongas de suficiente memoria RAM para trabajar con ellas.

En ese momento Windows hace uso de la llamada Memoria virtual, y que en realidad no es más que un archivo en el disco duro en el que almacena aquello que no cabe en la memoria RAM de tu sistema.

Este sistema permite utilizar al mismo tiempo aplicaciones que, de otra manera, solo podrías abrir y utilizar por separado.

En el lado malo, seguramente te habrás dado cuenta de la desventaja de este sistema. Como ya te hemos comentado al principio de este artículo, el tiempo que se tarda en obtener datos desde el disco duro es muy superior al de la memoria RAM, Por lo tanto el rendimiento del PC será menor.

Así que tendrás que sacrificar rapidez en pro de multitarea. El fichero que crea el sistema operativo se llama Archivo de intercambio y, por defecto, es dinámico. Esto quiere decir que el propio sistema operativo se encarga de modificar su tamaño según las necesidades del momento. Esto supone que Windows ha de modificar constantemente su tamaño, lo que supone una perdida de tiempo que podría emplear para realizar otras operaciones.

Ahora realiza la suma, el tiempo que pierdes por la disminución de rendimiento del PC al emplear memoria virtual, más la que ocasiona el que Windows tenga que alterar cada poco tiempo el tamaño del fichero de intercambio.

Para evitar esto último, la opción más recomendable es asignar un tamaño fijo al fichero de intercambio de Windows. Si quieres hacerlo, sigue estos pasos:

1 Haz click en Inicio, ve hasta Configuración y pincha en Panel de control.

2 En la ventana que se abre Panel de control busca este icono



y haz doble click en él. Si estás trabajando con Windows ME y no lo ves, haz click, en el marco izquierdo de la ventana, en buscando, vea todas las opciones del Panel de control.

3 En la nueva ventana Propiedades de Sistema, elige la pestaña Rendimiento. A continuación debes hacer click en el botón llamado Memoria virtual... para configurar la memoria virtual del sistema.

4 De este modo se abrirá la ventana denominada Memoria virtual en la que la opción ● estará marcada. Para especificar un tamaño fijo para ésta, elige en cambio Permitir especificar la configuración de memoria virtual

5 En la parte inferior de la ventana podrás comprobar el espacio disponible en el disco duro Disco duro: C:\ 5431 MB libres y verás dos recuadros para indicar el tamaño mínimo y máximo del archivo de intercambio:



Para evitar que Windows tenga que modificar el tamaño tendrás que asignar la misma cantidad como mínima y máxima.

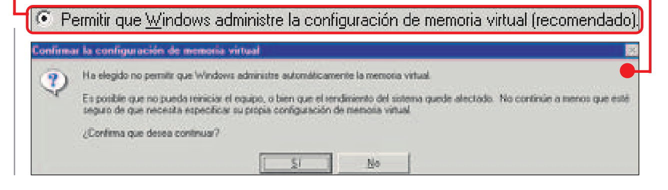
La norma para calcular el tamaño del archivo, es tomar la cantidad de RAM de que dispones y multiplicarla por 1,5 o por 2. De esta manera, si dispones de 64 Mb de RAM, el tamaño de tamaño que tendrás que darle estará entre 96 y 128 Mb.

¡OJO! Esto no quiere decir que el tamaño mínimo del archivo de intercambio sea 96 y el mayor 128, sino que tendrás que ir probando con cada una de las opciones hasta encontrar aquella con la que tu sistema muestre un mejor rendimiento.

6 Haz click ahora en Mínimo: 0 e introduce el tamaño que hayas calculado, por ejemplo, Mínimo: 128. A continuación repite esta operación en el apartado Máximo: e introduce el mismo valor: Máximo: 128.

7 Para confirmar el cambio en la configuración, haz click en Aceptar. Automáticamente se mostrará el mensaje ●
No te preocupes por el alarmista mensaje que se muestra y haz click en Sí.

8 Finalmente haz click en Cerrar y podrás comprobar como, gracias a esta sencilla operación, mejora el rendimiento global de tu ordenador.



Ampliar memoria en un Pentium 4

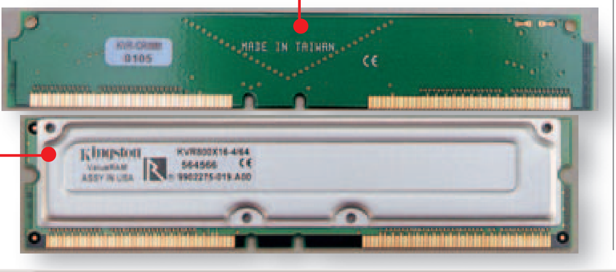
Si eres el afortunado poseedor de un Pentium 4 y quieres ampliar su memoria, debes saber algunas cosas:

En primer lugar, estos ordenadores emplean un nuevo tipo de memoria llamado Rambus (consulta el apartado Conceptos básicos). Los módulos reciben el nombre de RIMM (Rambus Inline Memory Module) y disponen de 184 contactos.

Debido a lo novedoso de este sistema, no es tan sencillo encontrar RIMMs como los habituales módulos DIMM de 168 contactos, y su precio es mucho más elevado, lo que, por otra parte, queda compensado por las excelencias técnicas que ofrece, como, por ejemplo, 800 MHz de velocidad.

Si ya has visto un módulo de memoria RIMM, quizá te haya sorprendido la chapa metálica que incorporan ●
El motivo de su presencia es que se trata de un disipador de calor, es decir, un dispositivo que se encarga de evitar que la temperatura del RIMM se eleve por encima de lo aconsejable y pueda estropearlo, así que si habías pensado en quitarlo para ver qué hay debajo, mejor será que lo olvides... ¡a no ser que quieras convertir tu ordenador en una falla valenciana!

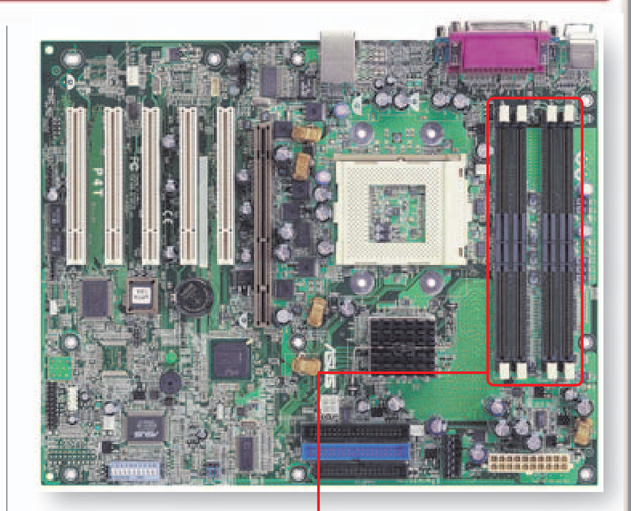
A diferencia de otros módulos, los bancos de memoria Rambus no pueden quedar vacíos. Para evitarlo sin tener que llenarlos de módulos, existen los llamados módulos de continuidad ●
Como podrás comprobar, su aspecto es muy parecido al de un módulo de memoria normal, con la única diferencia de que no tiene el disipador de calor de los RIMM o las "cucarachas" del resto de los módulos.



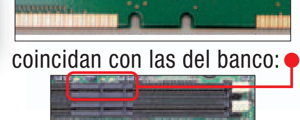
Estos son los pasos que has de seguir para instalar un módulo RIMM en tu Pentium 4:

1 Repite los pasos del **1** al **5** del apartado Instalar un DIMM.

2 En este caso, tal y como ya se ha comentado, no encontrarás nungún banco vacío, así que comprueba si alguno de ellos está ocupado por un continuador RIMM. En tal caso extráelo del banco tal y como te comentamos en el paso **7** del apartado "Instalar un DIMM".



3 Ahora introduce el módulo RIMM en el banco ● asegurándote de que las dos muescas del módulo: coincidan con las del banco: ●



y repite el paso **9** del apartado "Instalar un DIMM".

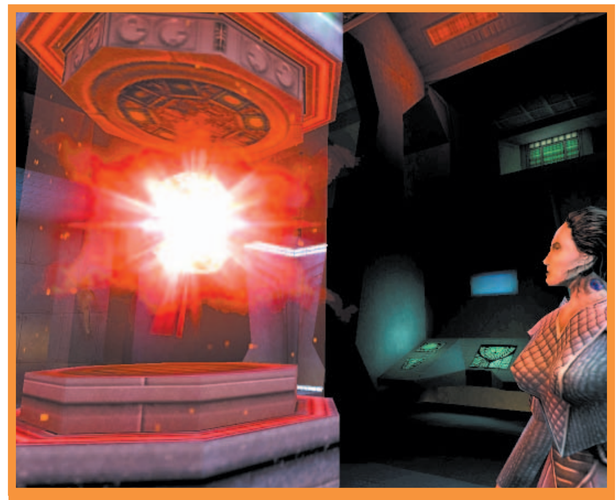
4 Repite esta operación con todos los módulos que vayas a instalar recordando la regla de que has de instalarlos de dos en dos.

5 Finalmente comprueba que la memoria está bien instalada siguiendo los pasos **10** y **11** del apartado dedicado a instalar un DIMM.

Compáralo con otros test Pág. 102

The Fallen/Star Trek

FX Interactive vuelve a sorprendernos con un título de indiscutible calidad. The Fallen es un excelente juego de acción 3D con grandes dosis de aventura gráfica y basado en el universo televisico de Star Trek, en especial en la serie Deep Space Nine.
The Fallen reproduce hasta el mínimo detalle a cada uno de sus personajes y supone un valioso material para todos los seguidores de Star Trek, pues se ha diseñado como un capítulo inédito de las aventuras de la estación espacial. Además, en un guiño a todos los "trekkies", el juego añade una nueva raza de alienígenas a este vasto universo. El fantástico guión te sitúa en la estación minera cardasiana de Terok Nor, donde se realiza un secreto experimento. Los cardasianos, los dominion, los bayorianos y unas extrañas criaturas conocidas como los grigari se disputarán el dominio de un extraordinario poder.
En el juego, tendrás que encarnar a tres protagonistas, el capitán Sisko, la mayor bayoriana Kyra y el comandante Worf, un klingon, a través de 24 misiones en detallados escenarios 3D. The Fallen aprovecha al máximo el motor mejorado de Unreal Tournament, con movimientos visualizados desde una perspectiva en tercera persona.
Cada una de las misiones se puede jugar con uno, dos o los tres personajes y, cada uno de ellos posee sus propias características. La típica acción 3D se mezcla con la aventura gráfica. Buscar información relativa a cada tecnología o cada forma de vida, pedir consejo a tus compañeros o analizar cada objeto, gracias al famoso Tricorder, será fundamental en cada misión.



Los enigmáticos orbes rojos encierran un enorme poder capaz de modificar el continuo espacio-tiempo.



Un buen número de armas, un comunicador, un cuaderno de anotaciones y el útil tricorder es el equipo que llevarás contigo en todos los niveles.



La indumentaria de la Federación, con sus inconfundibles trajes de lycra ajustada.

La nave estelar U.S.S. Defiant es el escenario que sirve de unión entre las diferentes misiones a completar.

Así califica Computer Hoy

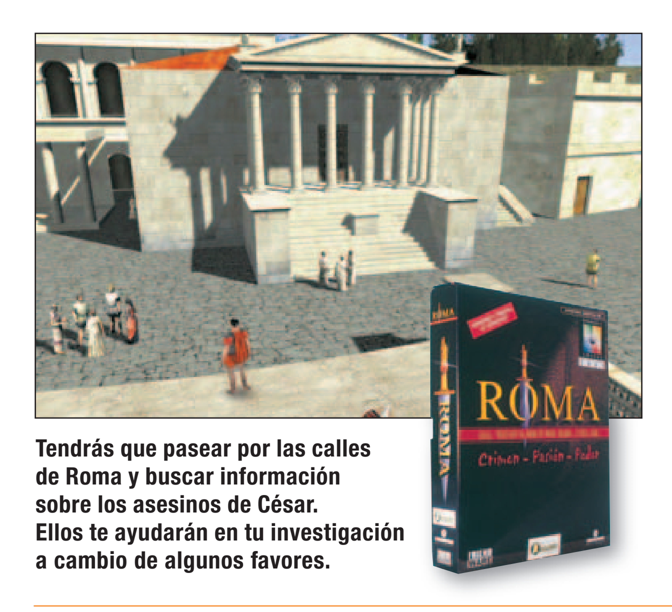
Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Nombre del juego	Nota
Fabricante	
Distribuidor	
Teléfono de información	
Fax	
Edad recomendada	
Servicio	3,00%
Instalación	11,00%
Manejo	10,00%
Calidad del juego	26,00%
Diversión (opinión personal del redactor)	50,00%
Nota intermedia	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

Resultados del test

The Fallen	Nota
Collective Studios	
FX Interactive	
91 799 12 75	
91 799 12 25	
Mayores de 16 años	
	7,33
	9,64
	8,20
	7,77
Un adictivo juego de acción y una joya para los trekies	8,00
	8,12
Notable	**8,12**
Sobresaliente	
2.995 ptas. - 18,00 €	
2.995 : 8,12 = 369= Sobresaliente	

Roma



Tendrás que pasear por las calles de Roma y buscar información sobre los asesinos de César. Ellos te ayudarán en tu investigación a cambio de algunos favores.

Una interesante aventura gráfica ambientada en el año 44 antes de Cristo, justo un año después de la muerte de Julio César. Con este fondo histórico, el juego te coloca en la piel de Hércules Prasinus, un valiente decurión romano.

Este acaba de llegar a Roma para salvar a la bella Aurelia, su amada, condenada a muerte por el supuesto envenenamiento de su marido. La misión es liberarla, pero, para probar su inocencia y encontrar al verdadero culpable, tendrás que meterse en las intrigas políticas del corazón de la República. Durante el juego, una aventura gráfica tradicional, te cruzarás con personajes como Bruto, Marco Antonio, Cicerón, Octavio o la mismísima Cleopatra.

Nombre del juego	Nota	Roma	Nota
Fabricante		**Montparnasse**	
Distribuidor		Friendware	
Teléfono de información		91 724 28 80	
Fax		91 725 90 81	
Edad recomendada		No especificada	
Servicio	**3,00%**		**7,33**
Instalación	**11,00%**		**8,36**
Manejo	**10,00%**		**7,60**
Calidad del juego	**26,00%**		**6,80**
Diversión (opinión personal del redactor)	**50,00%**	**Una gran aventura histórica**	**7,20**
Nota intermedia	**100,00%**		**7,29**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable** ←	**7,29**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**7.450 ptas. - 44,77 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**7.450 : 7,18 = 1021 = Bien**	

Una entretenida y larga aventura gráfica que supone un excelente documento histórico.

Screamer 4x4



Prueba tu habilidad usando la tracción a las cuatro ruedas en pendientes como ésta. La física de los vehículos y los entornos resulta muy real.

Ponte a los mandos de un todo terreno y elige una de las pruebas que te propone Screamer 4x4. Entre éstas, destacan los modos de campeonato y las pruebas con penalización, en las que las abolladuras y golpes de tu coche te restarán puntos al final de la carrera.

También puedes crear varios equipos de competición y dedicarte a obtener nuevas pistas y coches. Además, Screamer 4x4 cuenta con un modo multijugador y otro de orientación, en el que debes encontrar las rutas marcadas con ayuda de la brújula y... la suerte. Unos entornos gráficos muy cuidados le añaden belleza y realismo, así como la física de los vehículos, que te indica en cada instante si tu coche se ahoga y si necesita un cambio de tracción. Un entretenido arcade de conducción que permite que configures su dificultad.

Nombre del juego	Nota	Screamer	Nota
Fabricante		**Clevers development**	
Distribuidor		Virgin	
Teléfono de información		91 789 35 50	
Fax		91 789 35 60	
Edad recomendada		No especificada	
Servicio	**3,00%**		**7,33**
Instalación	**11,00%**		**7,09**
Manejo	**10,00%**		**8,80**
Calidad del juego	**26,00%**		**6,77**
Diversión (opinión personal del redactor)	**50,00%**	**Un simulador de 4x4 entretenido**	**6,40**
Nota intermedia	**100,00%**		**6,84**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien** ←	**6,84**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**6.490 ptas. - 39,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**6.490 : 6,84 = 949 = Suficiente**	

Ducati World



Uno de los modos de juego más atractivos de Ducati World es el que te permite correr con antiguos modelos de la casa Ducati. Aunque la velocidad no será gran cosa.

Un juego de carreras de motos que cuenta con muchos modos de juego. Éstos se dividen en dos grandes grupos, la Carrera Rápida Ducati, el más sencillo y que cuenta con competiciones contrarreloj y de dos jugadores a pantalla partida, y el modo Ducati Life.

Este último es más complejo y entretenido. En él tendrás que comprar motos, nuevas o de segunda mano, conseguir licencias de conducción y acumular dinero para poder correr en todas sus pruebas. Entre éstas, destacan las competiciones con motos de los años 50, 60, 70 u 80, las series Monster, Sports, Supersports y Superbikes, que te harán correr en un gran número de pistas de todo el mundo. Para ello hay que comenzar comprando pequeñas motos para obtener dinero con ellas y poder adquirir mejores equipos. Destaca el realismo de los choques y caídas en la grava.

Nombre del juego	Nota	Ducati World	Nota
Fabricante		**ATD**	
Distribuidor		Acclaim	
Teléfono de información		91 799 41 00	
Fax		91 799 41 20	
Edad recomendada		No especificada	
Servicio	**3,00%**		**4,00**
Instalación	**11,00%**		**7,09**
Manejo	**10,00%**		**8,80**
Calidad del juego	**26,00%**		**5,04**
Diversión (opinión personal del redactor)	**50,00%**	**Entretenido arcade de velocidad**	**6,00**
Nota intermedia	**100,00%**		**6,09**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien** ←	**6,09**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**5.999 ptas. - 36,05 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**5.999 : 6,09 = 985 = Suficiente**	

Compáralo con otros test Pág. 102

Delta Force: Land Warrior



Comienza tus misiones desde un helicóptero o realizando incursiones en paracaídas. Todo para llegar entero a primera línea de fuego.

Nova Logic ha lanzado una nueva entrega de Delta Force, la mítica saga del simulador táctico de combates. La lucha contra terroristas en cualquier lugar del globo, realizando incursiones con una vista en primera persona y controlando un grupo de élite es nuestro principal objetivo. Land Warrior continúa la linea de su título anterior, Delta Force 2, y añade un motor gráfico mejorado que consigue meternos en enormes terrenos mucho más realistas. El juego, que tiene muchos aspectos comunes con algunos simuladores de combate, es en general muy sencillo de utilizar y se acerca más al modo arcade. De hecho, nuestra mayor preocupación será avanzar y disparar, además de cambiar o cargar nuestras armas. Una mira telescópica muy útil será el objeto estrella dentro de nuestro arsenal.

Nombre del juego	Nota	Delta Force: Land Warrior	Nota
Fabricante		Novalogic	
Distribuidor		Electronic Arts	
Teléfono de información		91 304 70 91	
Fax		91 754 52 65	
Edad recomendada		No especificada	
Servicio	3,00%		7,33
Instalación	11,00%		9,64
Manejo	10,00%		8,20
Calidad del juego	26,00%		8,15
Diversión (opinión personal del redactor)	50,00%	Interesante continuación de la saga	8,40
Nota intermedia	100,00%		8,42
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Notable ←	8,42
Precio/Calidad		Bien	
Precio		6.990 ptas. - 42,01 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		6.990 : 8,42 = 830 = Bien	

Aiken´s Artifact



Los talentos que despliega el agente Caín en sus combates pueden cambiarse entre varios jugadores o bajarse de la página oficial en Internet.

En un futuro cercano algunos seres humanos han conseguido adquirir tremendos poderes psíquicos gracias a un suero que desbloquea la mente. Esta nueva raza de seres humanos, conocidos como los Psiónicos, ha cambiado el curso de la historia de la humanidad del año 2028. Unos cuantos de estos hombres han decidido dominar el mundo gracias a sus poderes mentales, y otros trabajan para las autoridades humanas que quieren detenerlos. Este último es el caso del agente Caín, el protagonista. Metidos en la piel de este agente, tendremos que completar misiones en una mezcla de acción 3D, aventura y juego de cartas. El juego consiste en ir acumulando poderes psíquicos llamados "talentos". Estos talentos se representan en el juego como unas cartas con sus características.

Nombre del juego	Nota	Aiken´s Artifact	Nota
Fabricante		Monolith	
Distribuidor		Electronic Arts	
Teléfono de información		91 304 70 91	
Fax		91 754 52 65	
Edad recomendada		No especificada	
Servicio	3,00%		7,33
Instalación	11,00%		9,27
Manejo	10,00%		7,60
Calidad del juego	26,00%		8,04
Diversión (opinión personal del redactor)	50,00%	Muy original juego de cartas y acción	7,00
Nota intermedia	100,00%		7,59
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Notable ←	7,59
Precio/Calidad		Bien	
Precio		6.990 ptas. - 42,01 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		6.990 : 7,59 = 920 = Bien	

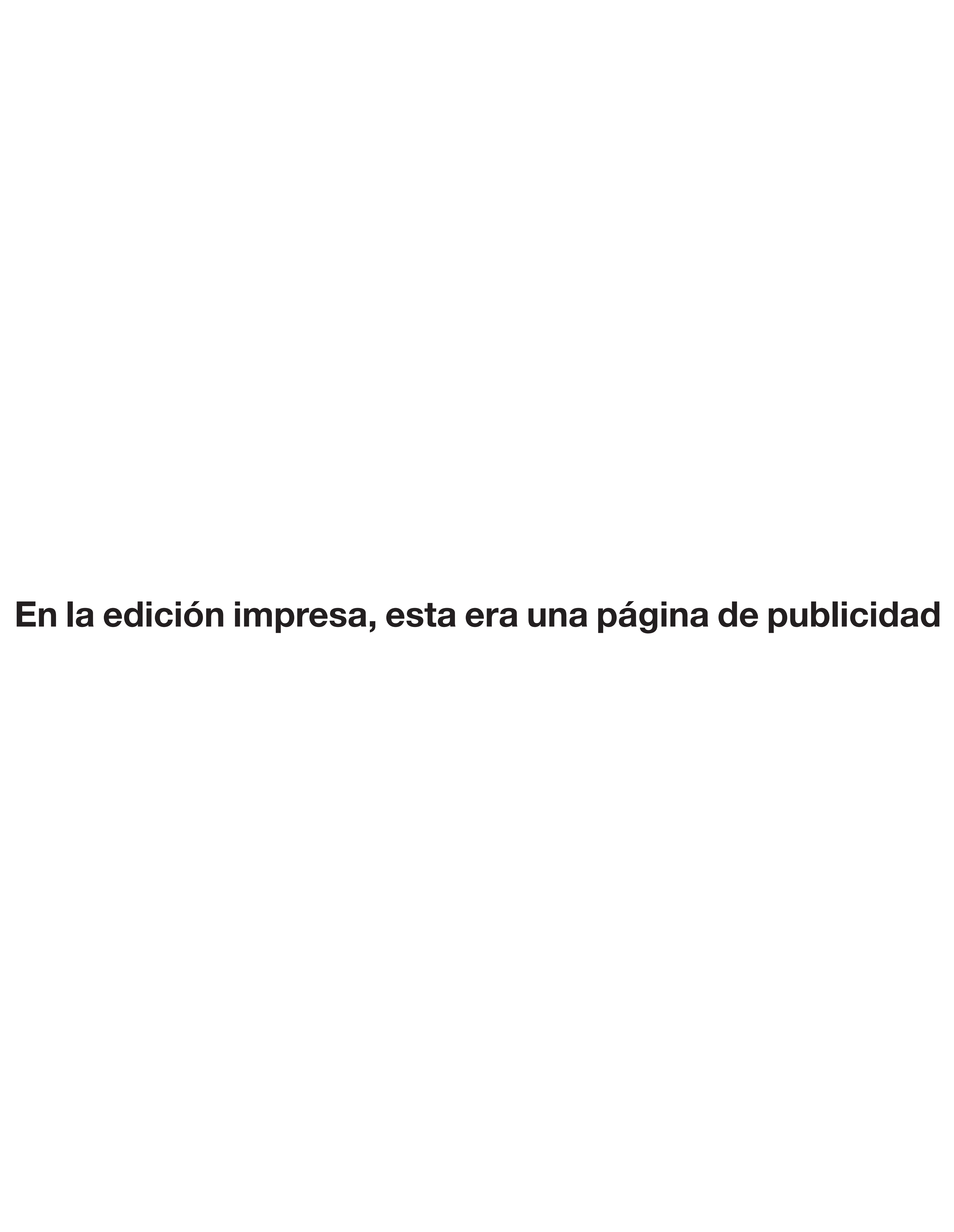
Millonario



Carlos Sobera a punto de elegir entre sus famosos concursantes al futuro millonario. ¿No os suenan de algo?

Todos los fans del concurso televisivo "¿Quiere ser millonario?", conocido también como "50x15", querrán participar en su casa con esta versión. Presentado por una caricatura de Carlos Sobera, el juego recrea la dinámica del concurso, su música, efectos sonoros y hasta el mínimo detalle de la presentación televisiva. El concurso va planteando una serie de preguntas que se tienen que superar hasta alcanzar la cifra astronómica de 50 millones, en este caso de Euros. También contamos con los tres comodines del juego original: el del público, el del cincuenta por ciento y el de la llamada telefónica. Todo para recrear el ambiente del concurso, aunque los concursantes que se pueden elegir no son nada corrientes: Joaquín Sabina, Whoopi Goldberg, Clint Eastwood y Harrison Ford. Y esta lista puede ampliarse online.

Nombre del juego	Nota	Millonario	Nota
Fabricante		Diáspora	
Distribuidor		Diáspora	
Teléfono de información		91 692 61 13	
Fax		91 692 61 64	
Edad recomendada		No especificada	
Servicio	3,00%		2,00
Instalación	11,00%		6,00
Manejo	10,00%		7,00
Calidad del juego	26,00%		5,62
Diversión (opinión personal del redactor)	50,00%	Entretenido juego para emular el concurso	6,00
Nota intermedia	100,00%		5,62
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Bien ←	5,62
Precio/Calidad		Insuficiente	
Precio		7.995 ptas. - 48,05 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		7.995 : 5,62 = 1.422 = Insuficiente	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Como jugar online


Cada distribuidor y fabricante de videojuegos cuenta con su propio servidor para alojar las partidas de sus títulos.

Uno de los mayores alicientes de la última generación de videojuegos es la posibilidad de participar en multitudinarias partidas online. El hecho de poder jugar con miles de aficionados de todo el mundo a los mejores títulos de simulación, acción 3D o estrategia es algo lo suficientemente atractivo para multiplicar sus ventas y para aumentar el número de conexiones a Internet.

La red de redes es el mejor escenario para demostrar tu habilidad jugando a tus títulos preferidos. Pero, para poder disfrutar de todas las ventajas que te ofrece el juego a través de la red, hay que conocer cómo has de conectarte a Internet para disfrutar de esta experiencia. Y es que, a veces, no todo consiste en apretar un botón y comenzar a jugar. Aunque no suele haber demasiados problemas, aquí te contamos cómo funciona la conexión a una partida online.

La primera recomendación es que leas detenidamente los requisitos mínimos que el juego establece para sus partidas multijugador. Puede ser que un juego te funcione correctamente en el modo offline pero que tu ordenador no dé la "talla" a la hora de organizar una partida multijugador en Internet.

Cuando juegas en modo multijugador a través de una red local, tu ordenador necesita conectarse a ésta e incluirse en un PC servidor que sustente y organice la partida. En el caso del juego online, estos servidores se encuentran en Internet y suelen estar montados por los diseñadores del juego y puestos a disposición de sus usuarios.

En la mayoría de los casos, la opción de juego online que se incluye en los videojuegos realiza todo el trabajo. Cuando pulsas en el botón correspondiente del menú del juego, éste activará automáticamente tu navegador web y, tras conectarse a la Red, buscará la página donde se alberga el servidor de partidas del juego correspondiente.

Casi todos los fabricantes cuentan con su servidor oficial y es a éste al que se dirigirá el juego por sí solo. Un ejemplo de estos servidores es MSN Gaming Zone, para los juegos de la compañía Microsoft.

Una vez conectado a una de estas páginas, que en su mayoría sólo disponen de versión en inglés, necesitarás registrarte como usuario. Esto suele ser gratuito, excepto en algunos títulos que salen al mercado sólo para jugar en Internet y que requerirá de unos bonos de pago. Sólo has de elegir un nombre de usuario, una contraseña e introducir luego tu email. Después, necesitarás bajarte un sencillo software que configurará tu conexión al servidor, que detectará los juegos que tienes instalados en tu disco duro, y con el que podrás conectarte para realizar las partidas online.

Una vez descargado, puedes dirigirte a la página del servidor de tu juego y elegir una partida abierta o preparar tú una. En estas páginas, se suelen indicar las partidas iniciadas así como el número de jugadores participantes en cada una de ellas. Cuando pulses en la partida en la que quieres entrar, el software del servidor ejecutará entonces el juego en tu disco duro y se cargará aquélla.

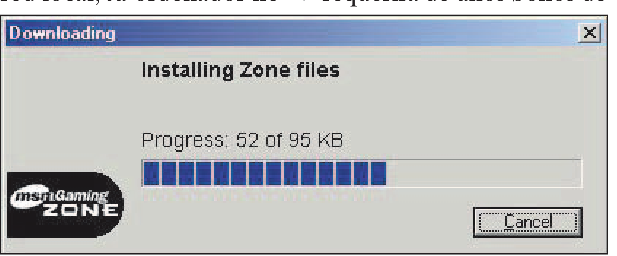
Al comenzar a jugar, puedes utilizar el chat del que disponen la mayoría de juegos para comunicarte con el resto de jugadores.

En muchas ocasiones, tras realizar todos los pasos de registro y conexión, el servidor puede advertirte de una incompatibilidad de versiones. Los videojuegos requieren algún parche o actualización para mejorar la experiencia online.

Y en la mayoría de los casos necesitarás la última actualización si quieres jugar a través de Internet. Esto se debe a que todos los jugadores que se conecten a este servicio deben contar con la misma versión del juego. Si éste no es tu caso, el servidor te avisará y te ofrecerá bajar el parche correspondiente. Si, por el contrario, se trata de la versión correcta, solamente tendrás que descargar el archivo en cuestión, instalarlo y luego volver a iniciar el proceso de conexión.

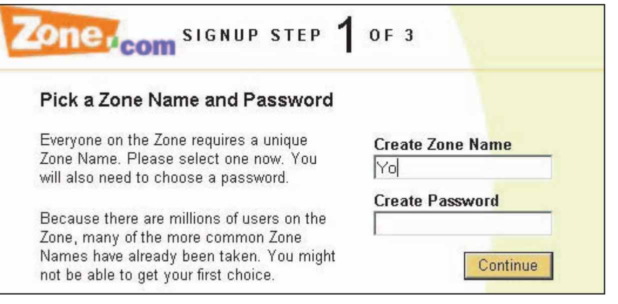
Si estás cansado de los canales habituales o éstos están saturados de jugadores, hay otras posibilidades. Además de los servidores oficiales, a los que se dirige el juego de forma predeterminada, en la Red existen muchos servidores alternativos que organizan partidas de los juegos más populares.

En España, puedes disfrutar de partidas de Quake, Unreal, Half Life, Doom o Age of Empires, entre otros, a través de los servidores de MSN Confederación (www.msnconfederacion.com), Area66 (www.area66.com) o Hasta Juego.com (www.hastajuego.com). En estos sitios, también tienes que darte de alta, bajar un programa de configuración y elegir la partida donde quieres entrar. Toda una experiencia que debes probar, ya que está claro que jugar online será el entretenimiento del futuro.



Ésta es la ventana de descarga de MSN Gaming Zone, de Microsoft, que instala el software necesario en tu PC.


Área66 dispone de un buen número de servidores para participar en partidas de Quake, Half Life, Unreal y Doom.



En todos los servidores a los que accedas para jugar online, te pedirán que te registres con un nombre y una contraseña.


MSN Confederación ofrece un buen número de servidores para muchos títulos y una veloz conexión a Internet.

Consejos prácticos: Trucos para vencer



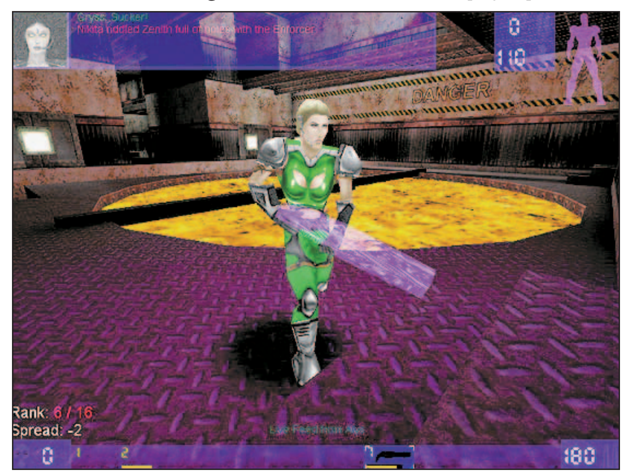
Screamer 4x4

En el menú principal, pulsa ⇧ y, en la ventana que aparece, introduce los siguientes códigos:

ALLCARS:
Todos los coches.
ALLTROPHIES:
Todos los trofeos.
ALLTIRES:
Todos los neumáticos.
ALLRDIFFERS:
Todos los diferenciales traseros.
ALLFDIFFERS:
Todos los diferenciales delanteros.
ALLENGINES:
Todos los motores.
BIGFOOT:
Toyota Hilux Bigfoot.
RABACAR:
Camión Raba.

Unreal Tournament

Los siguientes trucos sólo funcionan en modo de un jugador. Tienes que pulsar N para mostrar la consola e introducir estos códigos:



IAMTHEONE:
Activa el modo trucos.
GOD:
Modo Dios.
LOADED:
Todas las armas.
ALLAMMO:
Toda la munición.
GHOST:
Atraviesa las paredes.
FLY:
Modo vuelo.
WALK:
Modo normal.
KILLALL [x]:
Mata a todos los enemigos del tipo [x].
PLAYERSONLY:
Congela el tiempo.
BEHINDVIEW 1:
Vista trasera.
BEHINDVIEW 0:
Desactiva el truco anterior.
OPEN [MAPA]:
Saltar al [mapa].
SUMMON [OBJETO]:
Aparece el [objeto].
ADDBOTS x:
Da “x” bots.
SUMMON UNREALI.[OBJETO]:
Hace aparecer [objeto].
SUMMON UNREALI.[OPONENTE]:
Hace aparecer [oponente].

Ésta es la lista de OBJETOS:
ASMD, AUTOMAG, CANNON, CLIP, CHAINSAW, DEFAULTAMMO, DISPERSIONPISTOL, DOUBLEENFORCER, EIGHTBALL, ENFORCER, FLAKCANNON, FLAKSHELLAMMO, GESBIORIFLE, MINIGUN, MINIGUN2, NALI, PULSEGUN, QUAD SHOT, RAZORJACK, RIFLE, RIFLEROUND, SKAARJWARRIOR SHOCKRIFLE, SNIPERRIFLE, STINGER, UT_BIORIFLE, UT_EIGHTBALL, UT_FLACKCANNON, WARHEADLAUNCHER.

Ésta es la lista de OPONENTES:
BABYCOW, BEHEMOTH, BIRD1, BITERFISH, BITERFISHSCHOOL, BLOBELT, BOTS, BRUTE, CAVEMANTA, COW, DEADBODYSWARM, DEVILFISH, FEMALEBOT, FEMALEONEBOT, FEMALETWOBOT, FLY, GASBAG, GIANTGASBAG, GIANTMANTA, HORSEFLY, HORSEFLYSWARM, HUMANBOT, ICESKAARJ, KRALL, KRALLELITE, LESSERBRUTE, LESSERKRALL, MALEBOT, MALEONEBOT, MALETHREEBOT, MALETWOBOT, MANTA, MERCENARY, MERCENARYELITE, NALI, NALIPRIEST, NALIRABIT, PARENTBLOB, PUPAE, QUEEN, SKAARJ, SKAARJASSASSIN, SKAARJBERSERKER, SKAARJGUNNER, SKAARJINFANTRY, SKAARJLORD, SKAARJOFFICER, SKAARJPLAYERBOT, SKAARJSCOUT, SKAARJSNIPER, SKAARJTROOPER, SKAARJWARRIOR, SLITH, SQUID, STONE TITAN, TENTACLE, TITAN y WARLORD.

Quake III Arena

Para usar los trucos tienes que crear el servidor con el modo Cheats activado (usando devmap). Prueba con “devmap q3test1”, por ejemplo. Después, durante el juego, con el modo Cheats activado, abre la consola y teclea los siguientes códigos:

give all:
Te da todas las armas.
give health:
Repone la energía.
give armor:
Repone la armadura.
give quad damage:
Máximo daño a los enemigos.



give personal teleporter:
Te proporciona un teletransportador personal.

Zeus: Señor del Olimpo

Pulsa Ctrl+Alt+C durante el juego y teclea los trucos:

Fireballs from Heaven:
Salen bolas de fuego.
Bowvine and Arrows:
La flechas son sustituidas por vacas.
Ambrosia:
Ganas el nivel.
Delian Treasury:
Te da 1.000 monedas.

Rayman 2: The Great Scape

Mientras juegas, pulsa Esc y escribe estos códigos:

Gothere:
Permite elegir pantalla.
Gimmelife:
5 vidas extra.
Gimmelumz:
5 lums extra.



Conceptos

GSM
Como resultado de una cooperación europea a principios de los años 80 nació este estándar de telefonía móvil. Fue diseñado para establecer comunicaciones de voz digital y, con futuros desarrollos, poder trabajar con datos. Pero con el paso de los años se ha quedado pequeño y anticuado.

WAP
Bajo las características técnicas de GSM se desarrolló un sistema de acceso a datos de Internet. Así, WAP se convirtió en el primer sistema de acceso inalámbrico a redes para el gran público. Sin embargo, su baja capacidad de transmisión y la necesidad de tener la conexión ocupada durante todo el tiempo de consulta han hecho que sea un sistema lento e incómodo. Se trata de la conexión móvil más usada actualmente, pero se prevé que sea superado por GPRS.

GPRS
La urgente necesidad de aumentar la capacidad de las redes GSM para trabajar con datos ha propiciado que aparezca este estándar como puente hacia UMTS. Adaptando el hardware de la anterior red con equipos para trabajar con el **protocolo IP** 01 *y sustituyendo el software de gestión de aquellas se ha logrado mejorar la transmisión y que la conexión a Internet sea permanente.*

UMTS
Ésta es la llamada tercera generación. Su capacidad es extraordinaria y permitirá trabajar con aplicaciones de voz, datos y multimedia en banda ancha. Superará lo ofrecido por las líneas RDSI y se podrá comparar con las tasas de transmisión conseguidas con ADSL. Será entonces cuando la telefonía permita utilizar servicios tan esperados como la videoconferencia. Se espera que comience a funcionar a principios del año 2003.



Foto: Stock Photos.

Evolucionando

Sumario

Es la ley de la "selva". Los nuevos móviles sustituyen a los más antiguos del mercado. Si no quieres quedarte en el pasado, te ofrecemos toda la información necesaria para descubrir a los terminales que forman esta nueva generación.

A la hora de adquirir un móvil debes tener claro para qué lo vas a utilizar, ya que así podrás elegir un modelo que se adapte a tus necesidades con el menor desembolso.

La oferta actual te permite elegir entre una gran variedad, pero ¿qué necesitas realmente en tu terminal?

Claves para una buena compra

Lo más importante es la calidad de la comunicación. Tanto la recepción como la emisión deben ser buenas. Ya no necesitas tener una antena visible para conseguir que sea eficaz. Es más, algunos modelos que la tienen integrada en el interior de la carcasa ofrecen mejores resultados que los terminales que disponen de una extensible.

La recarga de los móviles también ha dado un paso hacia adelante. Además del descenso de consumo eléctrico de los componentes electrónicos, las **tarjetas SIM** 02 de tres voltios bajan considerablemente la potencia necesaria en estado de espera. Esto permite estar sin recargar baterías hasta varias semanas.

A la hora de analizar el equipamiento, ten en cuenta qué es lo que vas a utilizar. Por ejemplo, el puerto de infrarrojos o el envío de faxes y datos no se emplean muy a menudo y, sin embargo, disparan el precio. Si quieres tener estos accesorios pensando en utilizarlos en un futuro, tienes que tener en cuenta que los modelos avanzan rápidamente y que dentro de un par de años será más conveniente cambiar el móvil.

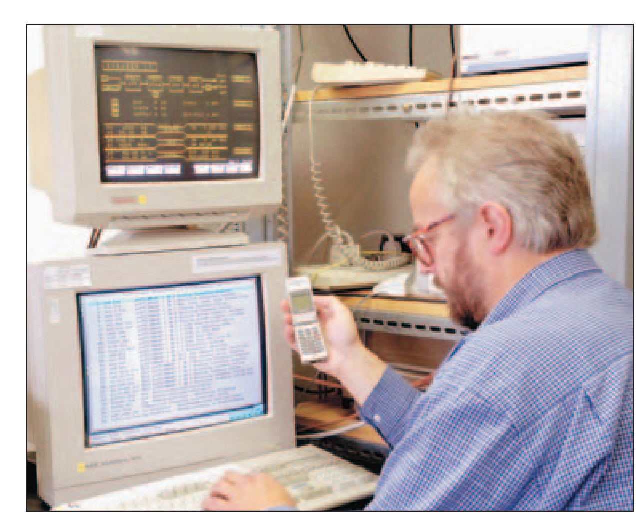
Antes de adquirirlo deberías manejar un modelo real (nada de maquetas) en la tienda. Asegúrate de que las teclas estén a tu alcance con facilidad y no sean demasiado pequeñas para tus dedos. Además, el visor debe estar bien iluminado y ser legible.

Si piensas utilizar el sistema de mensajes cortos (SMS), te ayudará sobremanera tener un sistema de introducción basado en **escritura predictiva** 03. Así, podrás escribir mensajes en la mitad de tiempo.

Muchos modelos actuales "dominan" la tecnología WAP. El servicio te da acceso, entre otras posibilidades, a la cartelera y te permite localizar cualquier dirección. Pero tienes que tener en cuenta que se trata de un servicio caro. Mientras estés buscando la información se te facturará cada segundo, con el consiguiente gasto.

Si te decides a incorporarlo, debes elegir un terminal con el visor más grande posible. Así podrás ver la mayor cantidad de información en una sola pantalla y no tendrás que ir buscando por cada una de las páginas a las que accedas.

Así hacemos los test en Computer Hoy



Tras ser medidas, todas las características reales de los móviles, los resultados son introducidos en unas tablas.

Emisión/recepción

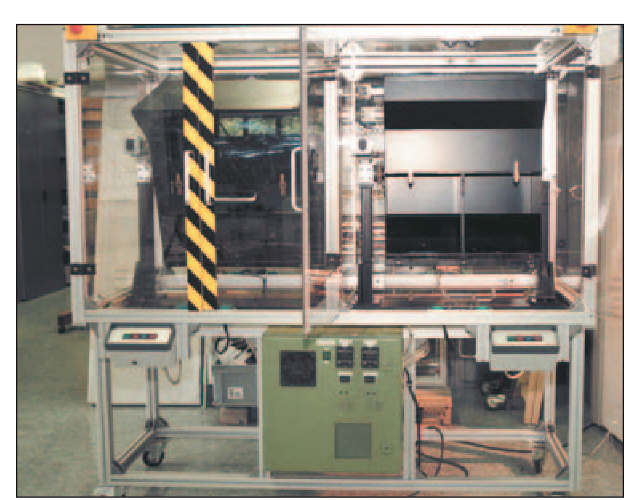
Realizamos mediciones de la intensidad de las ondas para cada uno de los móviles, tanto en la red GSM 900, como en la DCS1800 y en la Red USA. Situados en una **cámara anecoica** 04, colocamos el terminal en un plato giratorio y medimos. Se gira 15 grados y volvemos a medir. Así hasta que se hace el giro completo. Esto nos ofrece 24 valores distintos con los que se detectan fallos o carencias en cualquier ángulo de emisión. El proceso se repite para cada una de las posiciones en las que se realiza el test (horizontal, vertical y junto a la cabeza). Los móviles deben emitir correctamente en todas direcciones, ya que si en una radia con menor potencia se produce un hueco de cobertura que puede provocar errores y cortes de la comunicación.

Manejo

Comprobamos si incorpora algunas ayudas para la escritura de mensajes cortos. Éstas son muy cómodas, ya que las palabras más usuales se pueden introducir pulsando muy pocas teclas. También verificamos si las funciones básicas (como volumen del teléfono o uso de la agenda) se encuentran más o menos accesibles en los menús y si son sencillas de utilizar.

Autonomía

Los dos valores más importantes en esta parte del test son la duración en espera y en conversación con una carga completa de baterías. El primero nos informa del tiempo disponible para recibir llamadas sin establecer ninguna comunicación. El segundo nos permite saber cuántos minutos podrás conversar. Los valores obtenidos, aún siendo más cercanos a la realidad que los especificados en las características de los fabricantes, son más altos que los que obtendrás en el uso diario. También tenemos en cuenta si los indicadores de batería ofrecen un resultado más o menos válido. Los fallos en este punto pueden hacer que un móvil con poca carga te informe de que aún se puede utilizar durante varias horas.



El móvil debe demostrar que soporta 100 caídas desde un metro de altura sobre una superficie de madera.

Sonido

Para tener una conversación de calidad es básico que se puedan transmitir distintos tonos. Los valores en función de la frecuencia se colocan en un diagrama donde se comparan con los rangos permitidos por las normativas. Éste es el medio más objetivo para saber si el sonido se difunde correctamente.
El estándar especifica que las mediciones se deben realizar mediante una conexión digital con el móvil. Pero éstas no se suelen utilizar en la vida diaria. Por eso, en Computer Hoy vamos un paso más allá. Utilizamos una boca y un oído robóticos para conocer la eficacia de los terminales.

Robustez

Exponemos a los teléfonos a todo tipo de pruebas de resistencia física para conocer cómo se comportarán ante las inclemencias meteorológicas o posibles percances. Esto también nos informa del tiempo de vida real que puede llegar a tener el móvil.
Con el uso, los rótulos de las teclas se borran y su funcionamiento comienza a empeorar. Para comprobar su aguante, un dedo mecánico presiona las teclas 100.000 veces. Cada 20.000 pulsaciones se comprueba su estado y se mejora la nota en dos puntos. El resultado nos permite conocer cuándo dejarán de funcionar correctamente.



Todos los móviles fueron puestos a prueba en este test de vibración.
Éste te informa de cuanto tiempo de "vida útil" puede tener el modelo.

Salud

En Computer Hoy comprobamos la carga con ondas de radio que llegan a los tejidos humanos utilizando una cabeza artificial. Hasta ahora ninguno ha sobrepasado el límite de 2 vatios por kilogramo de peso de la cabeza.
También valoramos con mejor nota a los que se alejan más de los valores máximos.

Relación precio-calidad

Esta relación se calcula dividiendo el precio de cada producto entre la nota de calidad que ha obtenido.

Índice hasta 2.789	Sobresaliente
2.790 hasta 3.486	Notable
3.487 hasta 4.649	Bien
4.650 hasta 6.973	Suficiente
6.974 hasta 13.946	Insuficiente
a partir de 13.947	Deficiente

¿Qué es...?

01 Protocolo IP
Uno de los protocolos agrupados en la denominación TCP/IP. Sobre éste se desarrolló, a principios de la década de los 70, la red precursora de Internet (ARPANET). Básicamente permite la interconexión de distintas redes estableciendo una comunicación basada en el envío de paquetes de datos.

02 Tarjeta SIM
Pieza clave de todo teléfono móvil. Con los datos grabados en ella, el terminal accede con su número de teléfono en la red. Además, contiene los datos de acceso, las entradas de la agenda telefónica y los puestos de memoria para mensajes cortos. Las primeras tarjetas SIM podían grabar 50 números de teléfonos y 7 mensajes cortos. Mientras que las de segunda generación se suministran con un límite de 250 números de teléfonos y 10 mensajes cortos, y consumen menos batería.

03 Escritura predictiva
Sistema para simplificar la entrada de texto en dispositivos electrónicos como lectores de MP3 o móviles. Con una única pulsación por tecla permite escribir la palabra deseada. Para lograrlo compara la combinación introducida con un diccionario interno y muestra por pantalla la palabra más utilizada correspondiente a esa secuencia.

04 Cámara anecoica
Habitación recubierta de un material capaz de absorber las radiaciones electromagnéticas. Esto evita que la reflexión de las ondas repercuta en el resultado.



Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y las hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados d

Fabricante / Modelo	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Calidad) Mitsubishi / Trium Geo (Sólo con contrato)	Nota	2º Puesto Philips / Savvy Vogue (Sólo con tarjeta pre-pago)	Nota	3er Puesto Ericsson / R 310 s	Nota
Servicio	**5,00%**		**5,80**		**5,80**		**5,80**
Duración de la garantía (según fabricante)	3,00%	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía (según fabricante)	1,00%	Reparación en el servicio técnico	5,00	Reparación en el servicio técnico	5,00	Reparación en el servicio técnico	5,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 11 68 58	6,00	902 11 33 84	6,00	902 18 05 76	6,00
Servicio online		www.trium.net		www.philips.com		www.ericsson.es	
Valoración global	**13,00%**		**7,94**		**7,81**		**7,40**
Tamaño (ancho x alto x prof. Medido con la antena plegada)	6,00%	Pequeño (4,9 x 15,5 x 2,9 cm)	7,82	Pequeño (5,1 x 14,8 x 3,2 cm)	7,24	Pequeño (5,3 x 17,3 x 2,6 cm)	7,32
Peso (comprobado)	5,00%	Ligero (155 g.)	7,26	Ligero (148 g.)	7,62	Normal (171 g.)	6,46
Manuales	2,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Autonomía	**16,00%**		**8,23**		**8,38**		**6,85**
En espera (con batería de serie, medido)	10,00%	Muy larga (5 días 10 h.)	9,86	Muy larga (8 días 10 h.)	10,00	Larga (4 días 2 h.)	7,18
En conversación (con batería de serie, medido)	4,00%	Normal (2 h. 35 min.)	6,18	Normal (2 h.)	5,02	Normal (2 h. 50 min.)	6,68
Duración del tiempo de carga (con batería de serie, medido)	1,00%	Normal (2 h. 15 min.)	6,52	Corta (1 h. 55 min.)	7,18	Muy larga (4 h. 15 min.)	2,52
Exactitud del indicador de carga (medido)	1,00%	Muy inexacto (42%)	1,82	Normal (75%)	6,76	Exacto (87%)	8,56
Calidad de recepción/emisión en GSM 900	**12,00%**		**4,57**		**5,31**		**4,17**
Móvil vertical (recepción/emisión/huecos de cobertura, medido)	2,00%	Muy buena (36,7 dBµVm/30,8 dBm/2,4 dB)	9,20	Buena (32 dBµVm/28,5 dBm/3,4 dB)	8,50	Muy buena (33,4 dBµVm/30,5 dBm/1,8 dB)	9,18
Móvil pegado a la cabeza (recepción/emisión/huecos de cobertura, medido)	4,00%	Muy mala (69,7 dBµVm/16,4 dBm/26,5 dB)	1,44	Mala (51 dBµVm/16,4 dBm/13,6 dB)	4,14	Mala (55,4 dBµVm/20,3 dBm/14,9 dB)	3,52
Móvil tumbado (recepción/emisión/huecos de cobertura, medido)	4,00%	Muy mala (72,7 dBµVm/25,3 dBm/21,9 dB)	2,88	Muy mala (54 dBµVm/10,1 dBm/23,9 dB)	2,82	Mala (54,4 dBµVm/10 dBm/7,1 dB)	4,40
Potencia de emisión/recepción con una antena exterior (medido en la roseta)	2,00%	Muy buena (1,58 W/-108 dBm)	9,60	Muy buena (1,41 W/-108 dBm)	9,42	No posible	0,00
Calidad de recepción/emisión en DCS 1800	**12,00%**		**4,83**		**4,53**		**3,04**
Móvil vertical (recepción/emisión/huecos de cobertura, medido)	2,00%	Mala (59 dBµVm/18,9 dBm/5,4 dB)	4,18	Normal (40 dBµVm/21,4 dBm/6,3 dB)	6,84	Buena (42,5 dBµVm/25,1 dBm/2,3 dB)	7,90
Móvil pegado a la cabeza (recepción/emisión/huecos de cobertura, medido)	4,00%	Mala (52 dBµVm/17,1 dBm/17,1 dB)	3,68	Muy mala (62 dBµVm/15,4 dBm/17,9 dB)	2,50	Muy mala (71,5 dBµVm/20,1 dBm/23 dB)	2,20
Móvil tumbado (recepción/emisión/huecos de cobertura, medido)	4,00%	Mala (56 dBµVm/18,2 dBm/10,1 dB)	3,92	Mala (60 dBµVm/18 dBm/10,3 dB)	3,46	Muy mala (59,5 dBµVm/18,3 dBm/16,1 dB)	2,96
Potencia de emisión/recepción con una antena exterior (medido en la roseta)	2,00%	Muy buena (0,79 W/-107 dBm)	9,60	Muy buena (0,79 W/-103 dBm)	8,44	No posible	0,00
Calidad de recepción/emisión en GSM-USA							
Móvil vertical (recepción/emisión/huecos de cobertura, medido)		No posible		No posible		No posible	
Móvil pegado a la cabeza (recepción/emisión/huecos de cobertura, medido)		No posible		No posible		No posible	
Móvil tumbado (recepción/emisión/huecos de cobertura, medido)		No posible		No posible		No posible	
Potencia de emisión/recepción con una antena exterior (medido en la roseta)		No posible		No posible		No posible	
Salud	**1,00%**		**7,34**		**7,40**		**7,06**
Cantidad de emisiones sobre la cabeza (GSM 900/DCS 1800/GSM-USA, medido)	1,00%	Escasa (0,48 W por kg./0,48 W por kg./–)	7,34	Escasa (0,57 W por kg./0,37 W por kg./–)	7,40	Escasa (0,65 W por kg./0,4 W por kg./–)	7,06
Calidad de habla	**8,00%**		**5,00**		**5,00**		**10,00**
Reproducción del sonido (emisión/recepción, medido)	4,00%	Normativa GSM respetada /normativa GSM no respetada	5,00	Normativa GSM respetada/ normativa GSM no respetada	5,00	Normativa GSM respetada/ normativa GSM respetada	10,00
Volumen del sonido (emisión/recepción, medido)	4,00%	Incorrecto (5,8 dB)/correcto (11,7 a -12 dB)	5,00	Correcto (13,6 dB)/ incorrecto (8 a -7,8 dB)	5,00	Correcto (10,4 dB)/ correcto (8,9 a -18,5 dB)	10,00
Equipamiento	**15,00%**		**4,27**		**4,13**		**4,67**
¿Soporta funciones WAP? (versión 1.1, comprobado)	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Soporta funciones GPRS/HSMD? (comprobado)	1,00%	No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00
Pantalla (cantidad de filas/dígitos/colores)	1,00%	Normal (3/16/1)	6,00	Pequeña (2/11/1)	4,00	Normal (2/14/1)	6,00
Tipo de baterías	1,00%	**Hidruro de metal** 10 (Pág. 97)	6,00	Hidruro de metal	6,00	**Iones de litio** 11 (Pág. 97)	8,00
Alarma de vibración	4,00%	Sonido y vibración combinable/muy perceptible	10,00	Sonido y vibración no combinable/muy perceptible	9,00	Sonido y vibración no combinable/perceptible	8,00
Posibilidad de envío/recepción de faxes/datos	1,00%	Como extra	4,00	No	0,00	Como extra	4,00
Salida de infrarrojos (según fabricante)	1,00%	No	0,00	No	0,00	Como extra	4,00
Duración de la grabación **función-memo** 05/contestador (comprobado)	1,00%	No disponible/no disponible	0,00	No disponible/no disponible	0,00	No disponible/no disponible	0,00
Calidad de la función de **"manos libres"** 06	2,00%	Como extra	4,00	Como extra	4,00	Como extra	4,00
Manejo por voz 07 (comprobado)	1,00%	No disponible	0,00	Entradas en la agenda	8,00	Entradas en la agenda	8,00
Robustez	**8,00%**		**9,00**		**9,25**		**8,63**
Test de caída	3,00%	Se salió la batería	8,00	Sin fallos	10,00	Sin fallos	10,00
Test de humedad	1,00%	Sin fallos	10,00	Fallos temporales	6,00	Sin fallos	10,00
Test de vibración	1,00%	Sin fallos	10,00	Sin fallos	10,00	Sin fallos	10,00
Test del clima	1,00%	A -30ºC la pantalla apenas era legible	8,00	A -30ºC la pantalla apenas era legible	8,00	A -30ºC la pantalla apenas era legible	8,00
Duración de la legibilidad de las teclas (cantidad de pulsaciones)	1,00%	Muy larga (más de 100.000)	10,00	Muy larga (más de 100.000)	10,00	Muy corta (20.000)	1,02
Resistencia de las teclas (cantidad de pulsaciones)	1,00%	Muy larga (más de 100.000)	10,00	Muy larga (más de 100.000)	10,00	Muy larga (más de 100.000)	10,00
Manejo	**10,00%**		**7,60**		**5,70**		**6,40**
Manejo del teclado (comprobado)	2,00%	Normal	6,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Introducción en la agenda	2,00%	Muy fácil	10,00	Muy complicado	2,00	Complicado	4,00
Elección de un número de la agenda	2,00%	Muy fácil	10,00	Normal	6,00	Fácil	8,00
Envío de mensaje **SMS** 08/ayuda de escritura	2,00%	Normal/no disponible	3,00	Normal/no disponible	3,00	Normal/no disponible	3,00
Modificación del volumen del timbre/desactivación del timbre	1,00%	Muy fácil/normal	8,00	Muy fácil/fácil	9,00	Fácil/fácil	8,00
Posibilidad de realizar llamadas con **teclado bloqueado** 09 (Pág. 97)	1,00%	No	10,00	No	10,00	No	10,00
Nota intermedia	**100,00%**		**6,36**		**6,23**		**6,11**
Corrección positiva/negativa							
Calidad		**Bien** ←	**6,36**	**Bien** ←	**6,23**	**Bien** ←	**6,11**
Precio/Calidad		Sin valorar		Sin valorar		Insuficiente	
Precio		11.400 ptas.[1] - 68,52 €		31.700 ptas.[2] - 190,52 €		76.900 ptas. - 462,18 €€	
Cálculo de la nota precio/calidad		La relación precio-calidad no se evalúa puesto que el móvil está subvencionado por el operador.		La relación precio-calidad no se evalúa puesto que el móvil está subvencionado por el operador.		76.900 : 6,11 = 12.578 = Insuficiente	

el test en detalle

4º Puesto: Motorola Talkabout 180 (Sólo con tarjeta pre-pago)	Nota	5º Puesto: Mitsubishi Trium Astral	Nota	6º Puesto: Mitsubishi Trium Mars	Nota	7º Puesto: Siemens C 28 (Sólo con tarjeta pre-pago)	Nota
	5,80		5,80		5,80		4,40
Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	4,00
Reparación en el servicio técnico	5,00	Reparación en el servicio técnico	5,00	Reparación en el servicio técnico	5,00	Reparación en el distribuidor	4,00
902 10 00 77	6,00	902 11 68 58	6,00	902 11 68 58	6,00	902 11 50 61	6,00
www.mot.com		www.trium.net		www.trium.net		www.my-siemens.com	
	8,64		7,98		8,64		8,72
Pequeño (4,6 x 14,9 x 2,9 cm)	8,38	Pequeño (5 x 15,4 x 2,9 cm)	7,74	Muy pequeño (4,4 x 13,7 x 2,8 cm)	9,18	Pequeño (4,7 x 14 x 2,9 cm)	8,60
Ligero (132 g.)	8,42	Ligero (151 g.)	7,46	Ligero (151 g.)	7,46	Ligero (133 g.)	8,36
En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
	8,21		8,18		4,30		7,71
Muy larga (9 días 8 h.)	10,00	Muy larga (5 días 4 h.)	9,36	Corta (2 días 2 h.)	3,18	Muy larga (5 días 14 h.)	10,00
Normal (2 h. 40 min.)	6,36	Larga (3 h.)	7,02	Normal (2 h. 45 min.)	6,52	Corta (1 h. 35 min.)	4,18
Larga (3 Std .9 min.)	4,68	Normal (2 h. 25 min.)	6,18	Corta (1 h. 50 min.)	7,36	Muy larga (4 h. 50 min.)	1,36
Muy inexacto (38%)	1,22	Inexacto (50%)	3,02	Inexacto (54%)	3,62	Normal (65%)	5,26
	4,95		5,06		5,27		5,69
Buena (42 dBμVm/26,7 dBm/1,7 dB)	7,66	Buena (31 dBμVm/29,7 dBm/3,1 dB)	8,86	Muy buena (31 dBμVm/30,5 dBm/1,4 dB)	9,22	Muy buena (29 dBμVm/30,7 dBm/0,6 dB)	9,34
Muy mala (68 dBμVm/13,8 dBm/13 dB)	2,76	Muy mala (58 dBμVm/17,5 dBm/27,1 dB)	2,06	Mala (55 dBμVm/17,7 dBm/17,2 dB)	3,36	Mala (55 dBμVm/19,3 dBm/14,5 dB)	3,60
Mala (55 dBμVm/8,1 dBm/15 dB)	3,56	Mala (54 dBμVm/9,6 dBm/12,6 dB)	3,90	Mala (50 dBμVm/9,9 dBm/23,3 dB)	3,32	Mala (51 dBμVm/12,6 dBm/14,2 dB)	4,08
Muy buena (1,41 W/-106 dBm)	9,42	Muy buena (1,58 W/-106 dBm)	9,60	Muy buena (1,26 W/-105,5 dBm)	9,02	Muy buena (1,41 W/-107 dBm)	9,42
	5,05		5,35		3,87		5,36
Normal (44 dBμVm/22,9 dBm/6,6 dB)	6,74	Normal (50 dBμVm/20,5 dBm/6,7 dB)	5,46	Mala (60 dBμVm/22,4 dBm/7,9 dB)	4,74	Normal (38 dBμVm/20,2 dBm/4,5 dB)	6,94
Mala (68 dBμVm/14,3 dBm/9,8 dB)	3,06	Mala (51 dBμVm/20,9 dBm/15,8 dB)	4,56	Muy mala (66 dBμVm/18,7 dBm/17,8 dB)	2,36	Mala (56 dBμVm/21,9 dBm/27,4 dB)	3,14
Mala (55 dBμVm/19,1 dBm/7,2 dB)	4,50	Mala (49 dBμVm/19 dBm/19,5 dB)	3,96	Muy mala (66 dBμVm/18,8 dBm/17,9 dB)	2,36	Mala (47 dBμVm/20,8 dBm/20,1 dB)	4,58
Muy buena (0,79 W/-103 dBm)	8,44	Muy buena (0,79 W/-107 dBm)	9,60	Buena (0,71 W/-105 dBm)	9,02	Muy buena (0,89 W/-106 dBm)	9,80
No posible		No posible		No posible		No posible	
No posible		No posible		No posible		No posible	
No posible		No posible		No posible		No posible	
No posible		No posible		No posible		No posible	
	6,92		6,98		5,66		5,66
Normal (0,54 W por kg./0,56 W por kg./–)	6,92	Normal (0,52 W por kg./0,56 W por kg./–)	6,98	Normal (0,76 W por kg./0,76 W por kg./–)	5,66	Normal (0,73 W. por kg./0,79 W. por kg./–)	5,66
	7,50		5,00		7,50		0,00
Normativa GSM respetada/ normativa GSM no respetada	5,00	Normativa GSM respetada/ normativa GSM no respetada	5,00	Normativa GSM respetada/ normativa GSM no respetada	5,00	Normativa GSM no respetada/ normativa GSM no respetada	0,00
Correcto (8,8 dB)/correcto (10,5 a -10,5 dB)	10,00	Incorrecto (7 dB)/ correcto (13 a -10 dB)	5,00	Correcto (9,9 dB)/correcto (5,7 a -16 dB)	10,00	Incorrecto (7,4 dB)/ incorrecto (2,7 a -7,6 dB)	0,00
	1,20		1,33		4,53		1,47
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00
Pequeña (1/12/1)	4,00	Normal (3/16/1)	6,00	Normal (3/16/1)	6,00	Pequeña (2/10/1)	4,00
Hidruro de metal	6,00	Hidruro de metal	6,00	Hidruro de metal	6,00	Hidruro de metal	6,00
No dispone	0,00	No dispone	0,00	Sonido y vibración combinable/perceptible	9,00	No dispone	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Como extra	4,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No disponible/no disponible	0,00	No disponible/no disponible	0,00	No disponible/no disponible	0,00	No disponible/no disponible	0,00
Como extra	4,00	Como extra	4,00	Muy buena	10,00	Como extra	4,00
No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
	8,13		6,88		6,63		8,50
Sin fallos	10,00	Se salió la batería	8,00	Se salió la batería	8,00	Se salió la batería	8,00
Fallos temporales	6,00	Sin función	0,00	Sin función	0,00	Sin fallos	10,00
Sin fallos	10,00	Sin fallos	10,00	Sin fallos	10,00	Sin fallos	10,00
A -30ºC la pantalla apenas era legible	8,00	Sin fallos	10,00	A -30ºC la pantalla apenas era legible	8,00	Sin fallos	10,00
Muy corta (20.000)	1,02	Muy corta (20.000)	1,02	Muy corta (20.000)	1,02	Normal (60.000)	4,00
Muy larga (más de 100.000)	10,00	Muy larga (más de 100.000)	10,00	Muy larga (más de 100.000)	10,00	Muy larga (más de 100.000)	10,00
	6,40		7,60		5,00		6,00
Fácil	8,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00
Complicado	4,00	Normal	6,00	Muy complicado	2,00	Muy complicado	2,00
Fácil	8,00	Muy fácil	10,00	Muy complicado	2,00	Muy fácil	10,00
Complicado/no disponible	2,00	Normal/disponible	8,00	Complicado/disponible	7,00	Complicado/no disponible	3,00
Muy fácil/muy fácil	10,00	Complicado/fácil	6,00	Normal/normal	6,00	Normal/muy fácil	8,00
No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00
	6,07		5,87		5,57		5,47
Bien ←	**6,07**	**Bien** ←	**5,87**	**Bien** ←	**5,57**	**Bien** ←	**5,47**
Sin valorar		**Notable**		**Suficiente**		**Sin valorar**	
12.900 ptas.[3] - 77,53 €		**17.970 ptas. - 108 €**		**32.970 ptas. - 198,15 €**		**12.900 ptas.[3] - 68,52 €**	
La relación precio-calidad no se evalúa puesto que el móvil está subvencionado por el operador.		17.970 : 5,87 = 3.064 = Notable		32.970 : 5,57 = 5.924 = Suficiente		La relación precio-calidad no se evalúa puesto que el móvil está subvencionado por el operador.	

1 Con contrato Movistar 2 Con tarjeta Activa 3 Con tarjeta Amena

¿Qué es...?

05 Función -memo

Ésta permite la grabación de mensajes de voz o tus conversaciones telefónicas en móviles. Estas grabaciones se pueden usar para recordar direcciones u operaciones a realizar posteriormente. En algunos terminales se pueden utilizar para personalizar el timbre de llamada.

06 Manos libres

Permite mantener una conversación sin tener el teléfono cerca de la boca y el oído. Esta función, muy extendida en telefonía fija, se encuentra en pocos móviles a causa del aumento de tamaño necesario para incluir un altavoz que genere sonido de suficiente calidad y de un volumen audible.

07 Manejo por voz

Este sistema permite que el móvil reaccione ante los avisos verbales. Tras un corto tiempo de práctica se puede utilizar para realizar llamadas a las entradas de la agenda. En algunos modelos también se puede emplear para acceder de forma rápida a las opciones más útiles del menú. Debido a la escasa memoria incluida, el número de comandos al que puede atender se limita a diez o quince.

08 SMS

Son las siglas de Short Message Service (en español, Servicio de Mensajes Cortos). Éste permite el envío de textos de un máximo de 160 caracteres entre dispositivos móviles.
Si el receptor se encuentra fuera de servicio o sin cobertura, el mensaje se almacena en el operador hasta que establece comunicación con el destinatario, garantizando asi el envio.

Mitsubishi Trium Geo



Mitsubishi apuesta por las antenas extraíbles. Esto le permite obtener unos mejores resultados en recepción con una menor inversión por parte del fabricante.
Gracias a su diseño ergonómico la utilización resulta muy cómoda. A esto se suma la buena organización de sus menús.
La pantalla, con sus 3 líneas por 16 caracteres, es todo un lujo para un teléfono que lamentablemente no dispone de WAP.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sin valorar
Precio:	11.400 Ptas. - 68,52€



+
- Muy robusto
- Escritura predictiva

El diseño ondulante y los colores de esta gama dan un aspecto futurista a este modelo. Tiene en contra su elevado peso.

–
- Indicador de baterías poco preciso
- Peso elevado

Disponible en grandes almacenes y tiendas especializadas en telefonía móvil.
Más información en el Tlf. 93 565 31 54

Philips Savvy Vogue



Si quiere presumir de móvil su gran tamaño y su llamativo diseño permitirá que todo el mundo lo distinga a la legua. Tanto en la recepción como en la emisión tendrás toda la calidad necesaria.
La pantalla no permite leer nada con claridad. El manejo del menú es poco usual, ya que no va de arriba abajo, sino de lado. Es en el test de robustez donde mejor se comportó, mostrandose como un terminal que promete una larga duración.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sin valorar
Precio:	31.700 Ptas. - 190,52€



+
- Marcación por voz
- Muy robusto

Su diseño es actual pero su tamaño es excesivo. A pesar de esto, su pantalla no permite leer los menús con facilidad.

–
- Sin escritura predictiva
- Grande y pesado

Disponible en grandes almacenes y tiendas especializadas en telefonía móvil.
Más información en el Tlf. 91 404 22 00

Ericsson R 310 s



Está diseñado para el trato agresivo que debe soportar en situaciones de aventura. Se supone que se ocupa de que los deportistas tenga cobertura allí donde estén, pero con la mala recepción en ambas redes difícilmente podrás utilizarlo en lugares reconditos.
La robustez nadie puede negársela. Esta protegido de la suciedad, el agua y los golpes mediante defensas de goma y una carcasa fabricada en magnesio.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	76.900 Ptas. - 462,18€



+
- La mejor calidad de voz en test
- Marcación por voz

A pesar de su aparatosa antena no te dejará de piedra. Esta hecha de goma flexible por lo que se dobla en lugar de romperse.

–
- Largo tiempo para cargar la batería
- Mala recepción en ambas redes

Disponible en grandes almacenes y tiendas especializadas en telefonía móvil.
Más información en el Tlf. 902 18 05 76

Motorola Talkabout 180



Si solo quieres realizar llamadas, y poco más, este teléfono te puede interesar. Pero, si buscas extras en un móvil no te acerques a él. Por no tener, carece hasta de alarma de vibración.
Su pantalla es muy limitada. Algunas de las entradas tienen que ser abreviadas para que quepan en los 12 caracteres que permite.
En general se trata de un terminal que, sin destacar en ningún aspecto, ofrece resultados aceptables.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sin valorar
Precio:	12.900 Ptas. - 77,53€



+
- Buena calidad de voz

La larga antena se engancha con facilidad en el bolsillo de la chaqueta, por lo que tardarás más en atender las llamadas.

–
- Indicador de baterías poco preciso
- Sin alarma de vibración

Disponible en grandes almacenes y tiendas especializadas en telefonía móvil.
Más información en el Tlf. 902 10 00 77

Mitsubishi Trium Astral



Se continúa optando por la antena extraible delgada y resistente para conseguir una mejor recepción. También comparte con los "Trium Geo" la excelente autonomía y la buena emisión y recepción.
Pero es a la hora de comparar equipamientos donde se queda más que corto. Otro punto en contra es su menor robustez.
El menú se maneja con facilidad debido al gran tamaño de las teclas y a sus grandes iconos.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	17.970 Ptas. - 108€

+
- Buena autonomía
- Buena recepción tanto en GSM900 como en DCS1800

–
- Sin alarma de vibración
- No supero el test de caída

Se vuelve a repetir el diseño del "Trium Geo". Existen 20 modelos de carcasa que puedes encajar en este teléfono.

Disponible en grandes almacenes y tiendas especializadas en telefonía móvil.
Más información en el Tlf. 93 565 31 54

Mitsubishi Trium Mars



A priori, destaca la función de manos libres. Mientras que en los demás terminales se trata de un extra en este modelo se incluye de serie. Es una pena que su diseño no seal el más adecuado. Para empezar no se puede utilizar en el coche y el volumen de su altavoz es demasiado débil para utilizarlo en lugares públicos.
La pantalla hundida en la carcasa impide la correcta visión de la buena pantalla que incluye.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	32.970 Ptas. - 198,15€

+
- Buena emisión/recepción en la red GSM900

–
- Mala calidad de voz
- Sin alarma de vibración
- Mala emisión recepción en la red DCS1800

Las reducidas y redondeadas formas de que disfruta se ven mermadas por una antena demasiado grande para su tamaño.

Disponible en grandes almacenes y tiendas especializadas en telefonía móvil.
Más información en el Tlf. 93 565 31 54

Siemens C28



¿Qué es lo que ha variado con respecto a el C25? Externamente solo se puede apreciar en que ha cambiado el orden de las teclas. En su interior la mejora más notable se encuentra en el mayor número de horas que puedes estar sin volver a recargar las baterías.
Además, el equipamiento es muy escaso. Debes renunciar a navegar por Internet (WAP) y, lo que es más grave, no dispone de alarma de vibración.




Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sin valorar
Precio:	11.400 Ptas. - 68,52€

+
- Mejor recepción en red GSM900

–
- Muy mala calidad de voz
- Sin alarma de vibración
- Sin escritura predictiva

Se trata de la evolución del anticuado Siemens C25. Pero la evolución sólo ha sido interna. El exterior sigue siendo el mismo.

Disponible en grandes almacenes y tiendas especializadas en telefonía móvil.
Más información en el Tlf. 902 31 74 17

Mi opinión

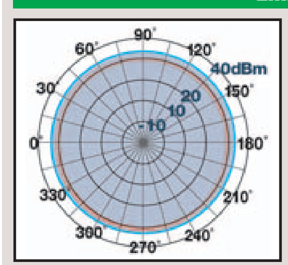
Sebastian Kampmeier
coordinador técnico

En este nuevo test de móviles hemos decidido incluir teléfonos que si bien no disponen de las mejores prestaciones, son una más de las alternativas que te ofrecerán en las tiendas especializadas.
Extrañamente el mayor problema que hemos tenido para llevar a cabo este test ha sido encontrar los precios de los terminales liberados.
En Computer Hoy siempre buscamos el precio de los productos sin ningún tipo de condicionamientos por parte de empresas, pero nos ha sido imposible.
Varios de los analizados sólo se venden como teléfonos bloqueados. Esto significa que los fabricantes realizan un acuerdo con los operadores para vender sus teléfonos de forma exclusiva.
Esto puede considerarse una ventaja, ya que estos suelen tener una redución en el precio con respecto al mismo modelo liberado, pero es un impedimento para cambiar de operador.
Los terminales bloqueados sólo funcionan con ese operador durante los años que estipule el contrato de venta. Pasado ese periodo, el usuario puede pedir que lo liberen para cambiarse de operadora y utilizar el mismo teléfono.
Normalmente, esto no es nada sencillo de conseguir, ya que las empresas intentan eludir su resposabilidad dedicando menos recursos de los necesarios para atender la demanda de todos sus usuarios.
Esto ha llevado a que en Internet existan recursos para que, de manera ilegal, liberes tu terminal o consigas software para poder hacerlo tú mismo.
El resultado del test ha sido peor del esperado, prácticamente ninguno ha obtenido una buena nota global. Pero, si para lo único que quieres utilizar tu teléfono es para realizar llamadas, ninguno ha obtenido una nota demasiado mala en la recepción y emisión en ninguna de las dos redes.
Donde pierden puntuación todos los modelos es en el equipamiento y en el diseño. En estos modelos los extras brillan por su ausencia y solamente en contadas ocasiones su utilización resulta cómoda para el usuario.
Sin duda, no son los mejores del mercado pero, seguramente, verás más de uno en manos de algun conocido e incluso puede que estés pensando en hacer tuyo uno de estos modelos.

Resultados de

Referencias

Emisión

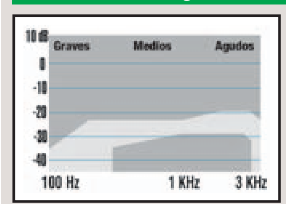


Los **diagramas direccionales** 12 están representados en dos colores diferentes dependiendo de la red. Para los valores de la red GSM 900 se utiliza una línea azul, para la red DCS 1800 una roja y para GSM-USA una verde. Así, tienes que el ideal de emisión es un disco uniforme. Cuanto más se extienda la superficie encerrada dentro de la línea de cada red, más fuerte es la emisión de la señal. Un corte en el disco te indica que el móvil tiene una emisión más débil en esa dirección, lo cual significa, por lo general, una mala calidad de conexión y una alta posibilidad de cortes en la comunicación. Por lo tanto, no sólo se valora la intensidad total, sino también la uniformidad de dicha señal.

La calidad de emisión en la posición "junto a la cabeza" te da un diagrama irregular y con algunas de las direcciones de emisión prácticamente nulas. Esto es debido a que las mediciones en este apartado se realizan con una cierta inclinación del móvil, provocando huecos en la cobertura.

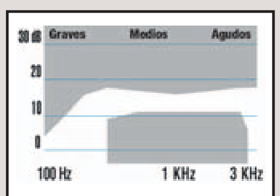
En la posición "horizontal" el diagrama se representa cuando el móvil está tumbado, posición que es la normal a la hora de estar esperando una llamada.

Rango de frecuencias en emisión



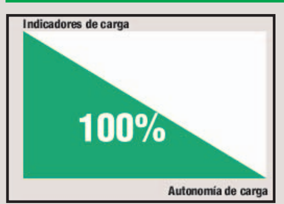
Según la normativa GSM, el rango de frecuencias debería encontrarse en todo momento dentro de la zona del gráfico coloreada de gris claro. Cuanto más suben las curvas de frecuencia, más fuerte es el tono generado. La uniformidad de las curvas indica la calidad de la percepción auditiva que tendrá la conversación. La curva azul corresponde a la red GSM 900 y la curva roja a DCS 1800.

Rango de frecuencias en recepción

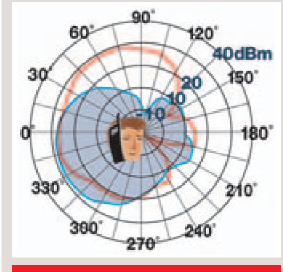
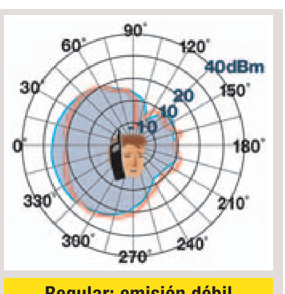
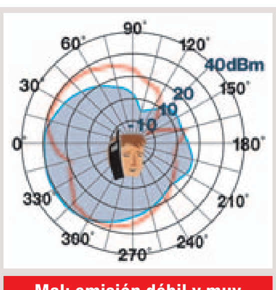
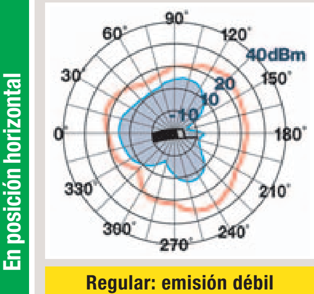
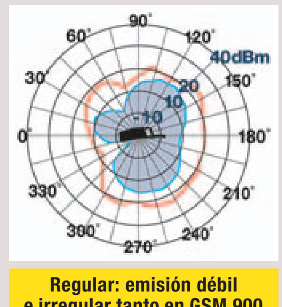
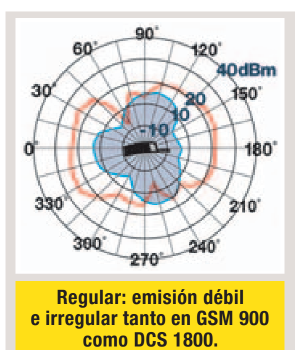
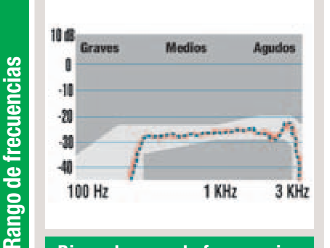
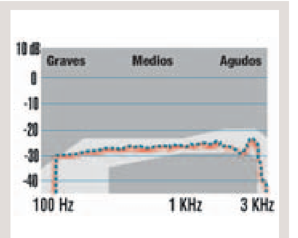
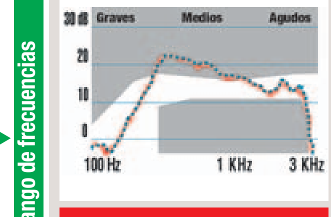
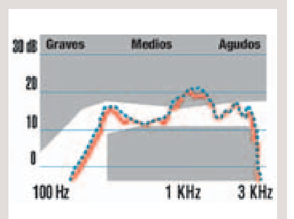
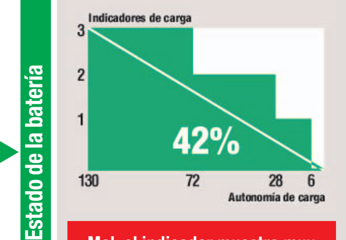
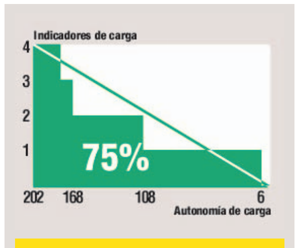
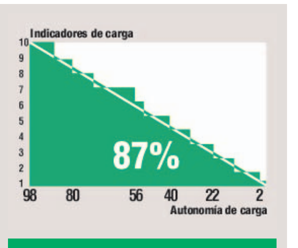


Según la normativa GSM, el rango de frecuencias debería encontrarse en todo momento dentro de la zona del gráfico coloreada de gris claro. Cuanto más suben las curvas de frecuencia, más fuerte es el tono generado. La uniformidad de las curvas indica la calidad de la percepción auditiva que tendrá la conversación. La curva azul corresponde a la red GSM 900 y la curva roja a DCS 1800.

Exactitud de la indicación de la carga

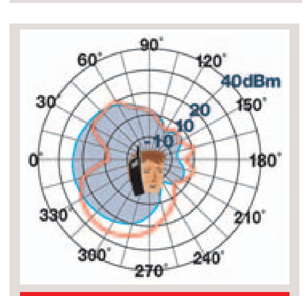


Una mirada al estado de carga de la batería debería darte una idea muy aproximada de la cantidad de energía que le queda al teléfono y por lo tanto la cantidad de horas de autonomía restantes. El gráfico ideal sería aquel en el que las barras de color verde fuesen del mismo largo que la línea blanca. Cuanto más se alejen de ésta, más incorrecta será la información.

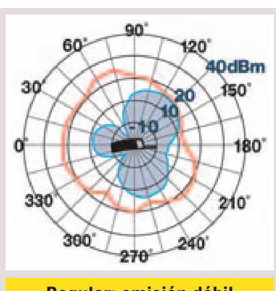
Modelo	Mitsubishi Trium Geo	Philips Savvy Vogue	Ericsson R310 s
Junto a la cabeza	 Mal: emisión débil y muy irregular. Profundos huecos de cobertura en DCS 1800.	 Regular: emisión débil e irregular tanto en GSM 900 como DCS 1800.	 Mal: emisión débil y muy irregular. Profundos huecos de cobertura en DCS 1800.
En posición horizontal	 Regular: emisión débil e irregular tanto en GSM 900 como GSM-USA.	 Regular: emisión débil e irregular tanto en GSM 900 como DCS 1800.	 Regular: emisión débil e irregular tanto en GSM 900 como DCS 1800.
Rango de frecuencias	 Bien: el rango de frecuencias se encuentra en los límites de la normativa GSM.	 Bien: el rango de frecuencias se encuentra en los límites de la normativa GSM.	Bien: el rango de frecuencias se encuentra en los límites de la normativa GSM.
Rango de frecuencias	 Mal: el rango de frecuencias se encuentra fuera de los límites de la normativa GSM.	 Mal: el rango de frecuencias se encuentra fuera de los límites de la normativa GSM.	Bien: el rango de frecuencias se encuentra en los límites de la normativa GSM.
Estado de la batería	 42% Mal: el indicador muestra muy pocos estados dando siempre un valor superior a la realidad.	 75% Regular: la indicación muestra una información de carga inferior a la de la realidad.	 87% Bien: el indicador muestra la información de manera muy detallada y muy cercana a la real.

las mediciones

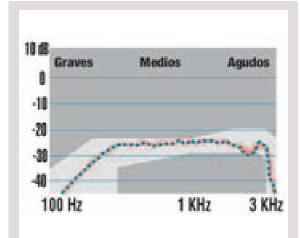
Motorola Talkabout 180



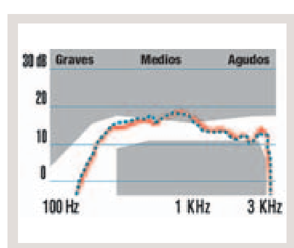
Mal: emisión débil y muy irregular. Profundos huecos de cobertura en DCS 1800.



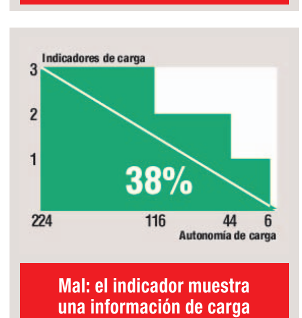
Regular: emisión débil e irregular tanto en GSM 900 como DCS 1800.



Bien: el rango de frecuencias se encuentra en los límites de la normativa GSM.

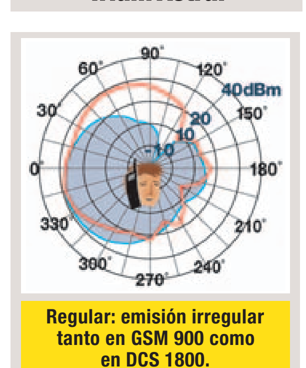


Mal: el rango de frecuencias se encuentra fuera de los límites de la normativa GSM.

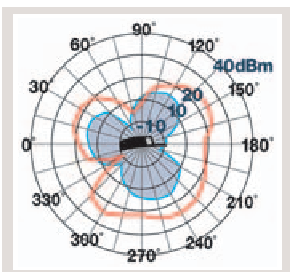


Mal: el indicador muestra una información de carga muy superior a la real.

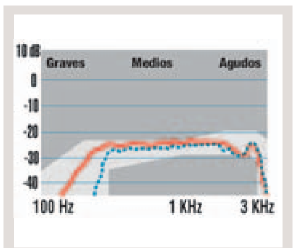
Mitsubishi Trium Astral



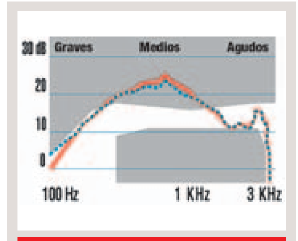
Regular: emisión irregular tanto en GSM 900 como en DCS 1800.



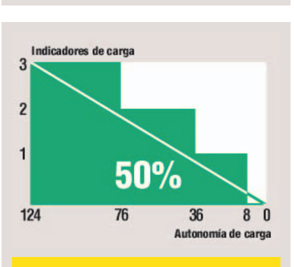
Regular: emisión débil e irregular tanto en GSM 900 como DCS 1800.



Bien: el rango de frecuencias se encuentra en los límites de la normativa GSM.

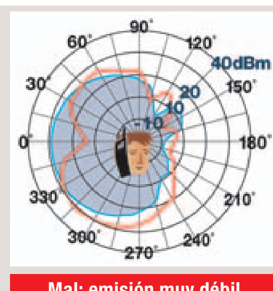


Mal: el rango de frecuencias se encuentra fuera de los límites de la normativa GSM.

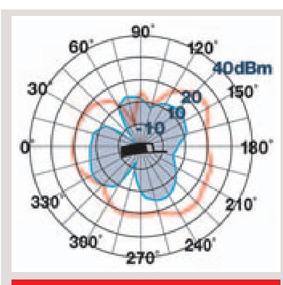


Regular: la indicación muestra una información de carga superior a la de la realidad.

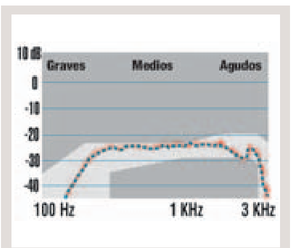
Mitsubishi Trium Mars



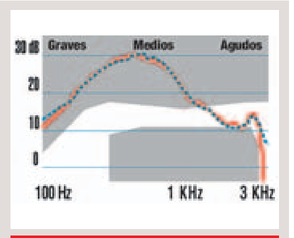
Mal: emisión muy débil e irregular. Profundos huecos de cobertura en DCS 1800.



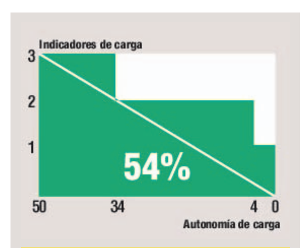
Mal: emisión muy débil e irregular. Profundos huecos de cobertura en DCS 1800.



Bien: el rango de frecuencias se encuentra en los límites de la normativa GSM.

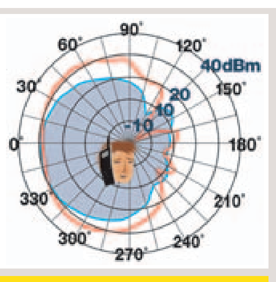


Mal: el rango de frecuencias se encuentra fuera de los límites de la normativa GSM.

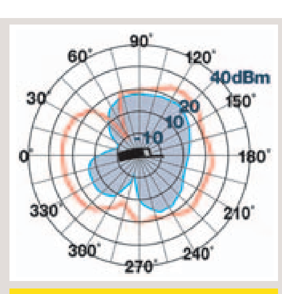


Regular: muy pocos indicadores, que a su vez muestran una carga superior a la realidad.

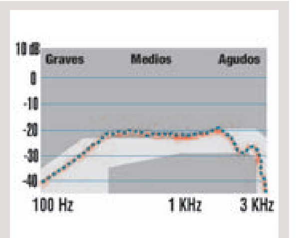
Siemens C28



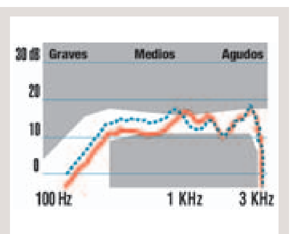
Regular: emisión débil e irregular tanto en GSM 900 como DCS 1800.



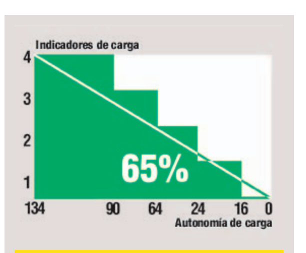
Regular: emisión débil e irregular tanto en GSM 900 como DCS 1800.



Mal: el rango de frecuencias se encuentra fuera de los límites de la normativa GSM.



Mal: el rango de frecuencias se encuentra fuera de los límites de la normativa GSM.



Regular: el indicador informa del termino de la carga 16 horas antes de lo debido.

¿Qué es...?

09 Teclado bloqueado

A la hora de guardar los móviles en bolsos y bolsillos puede darse la realización de llamadas involuntarias. Para evitarlo se pueden bloquear los teclados. Mediante una o varias teclas se impide el uso del teclado que será activado a través de una secuencia de pulsaciones.

10 Hidruro de metal

Se trata de un tipo de batería caracterizado por tener una vida útil de 500 cargas aproximadamente. Pese a mejor considerablemente a sus predecesoras sigue teniendo inconvenientes de consideración. Para empezar tiene un índice de descarga diaria de entre un 3 y un 10 por ciento, pero su mayor inconveniente es el efecto memoria. En consecuencia se debe realizar la recarga cuando la batería este totalmente agotada. Si no se actúa así la capacidad de la misma disminuye de forma permanente.

11 Iones de Litio

Se trata de un tipo de baterías recargables muy ligeras y de gran capacidad. Esto hace que sea ideal para todo tipo de dispositivos portátiles. La principal ventaja que aportan este tipo de baterías es que carecen del efecto memoria, lo que permite realizar recargas en el momento deseado.

12 Diagrama direccional

Es la representación de los resultados obtenidos en una mediciones en coordenadas polares. Es este tipo de gráficas, los valores se representan como distancia al centro de la circunferencia. Son muy útiles a la hora de comparar distintos tipos de antenas.



+

- Posibilidad de utilizar diferentes tipos de tarjetas de memoria
- Pantalla de control desplegable
- Muy buena iluminación con flash

–

- Imágenes demasiado oscuras
- No utiliza baterías recargables
- No incluye cable de alimentación

Este producto está disponible en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información contacta con Olympus, Tel: 91 375 56 00

Olympus Camedia E-10

Olympus es el nombre de una empresa Japonesa muchísimo más cercana a nuestra vida cotidiana de lo que cabría imaginar. El abanico de productos que fabrica va desde material hospitalario, prismáticos, pasando por dictáfonos hasta cámaras de fotos digitales. Buescando entre las novedades, nos hemos encontrado una en el campo de la fotografía digital. La Camedia E-10, una cámara para usuarios profesionales o aficionados apasionados por las nuevas tecnologías fotográficas.

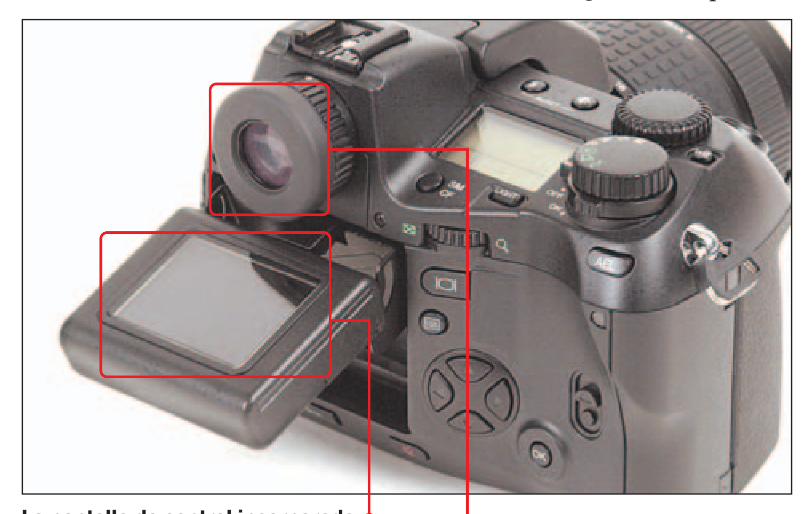
En Computer Hoy hemos testeado uno de los primeros modelos disponibles en el mercado para comprobar todas las capacidades de este modelo.

Con un precio de 489.000 pesteas, esta cámara es una de las más caras del mercado y con sus cerca de 1.200 g de peso también es una de las más pesadas. Esto se debe a la mágnifica óptica reflex con la que cuenta en su interior.

Los más de cuatro millones de puntos con los que compone las imágenes que capta, aportan una muy buena calidad de detalle, pero las imágenes son oscuras y cuando se realizan con luz natural tenen una fuerte dominante violeta que desaparece en el momento de realizar fotografías iluminadas mediante el flash del que dispone.

La cámara viene equipada con un módulo de memoria de 16 Mb, el cual resulta bastante escaso ya que solo permite guardar una fotografía de máxima resolución. La ventaja de este modelo es que dispone de dos ranuras para tarjetas de almacenamiento que pueden ser SmartMedia o Compact-Flash, lo que permite ampliar la memoria disponible hasta 400 Mb.

La verdad es que el precio de esta cámara resulta muy elevado para la calidad que ofrece pero, si Olympus consiguiese mejorar un poco la calidad de las imágenes, esta cámara sería una magnífica compra.



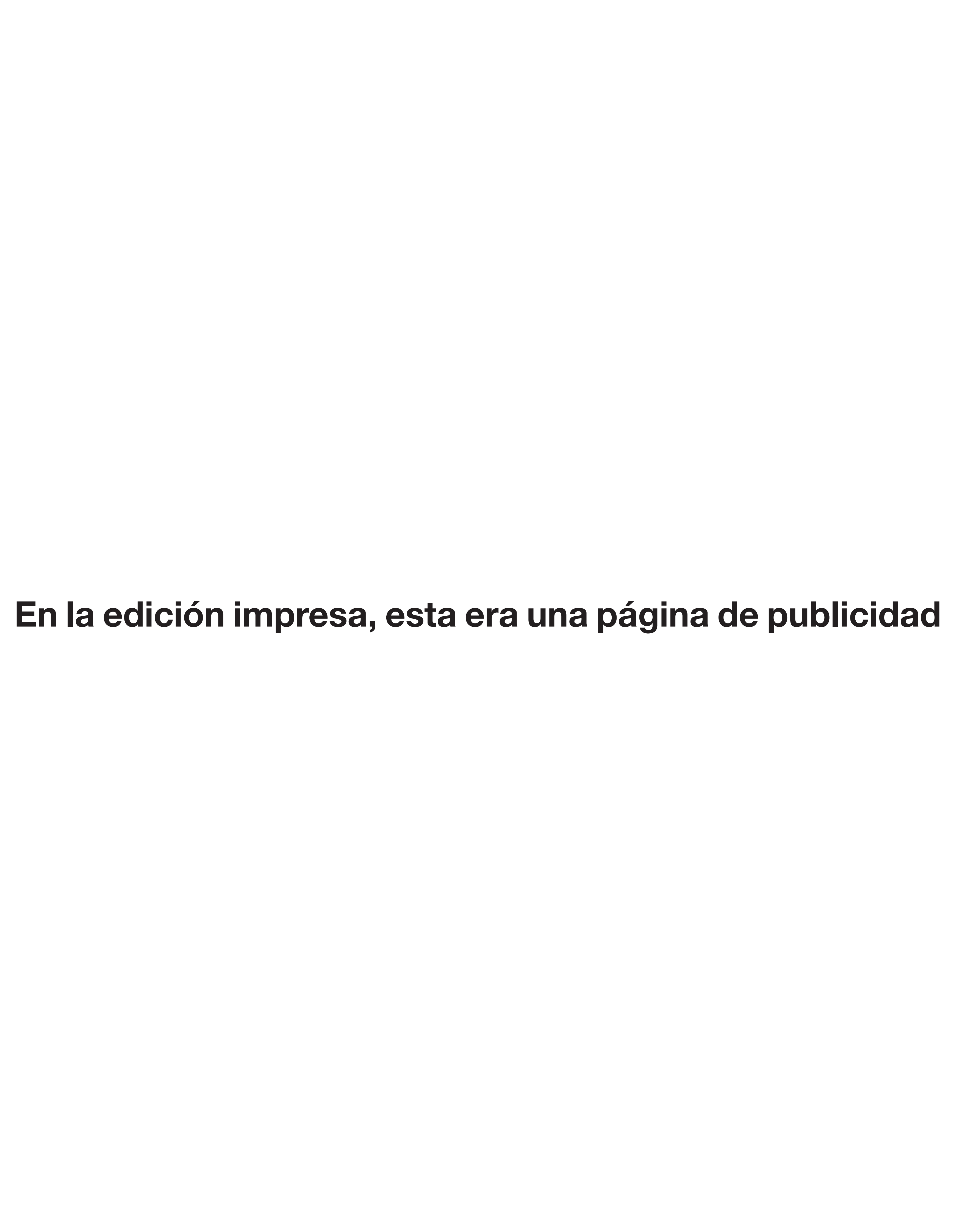
La pantalla de control incorporada se puede desplegar y utilizar en vez del visor para encuadrar las imágenes que se quieran realizar o para visualizar y manejar las fotografías realizadas.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 102

	Nota		
Servicio	**4,00%**		**5,50**
Duración de la garantía	2,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	91 375 56 00	6,00
Servicio Online		www.olympus-europa.com	
Calidad de la imagen	**50,00%**		**6,33**
Imagen con luz diurna (test de visionado)	7,00%	Oscuro, muchísimos detalles, violeta	6,00
Imagen con flash (test de visionado)	4,00%	Oscuro, muchísimos detalles, colores casi neutrales	7,34
Definición (foco y resolución, medido)	9,00%	Normal (83,6%)	6,72
Interferencias (tonos claros-/color, medido)	9,00%	Normal (35 dB/41,4 dB)	6,00
Calidad del color (reproducción del color/B/N y grises, medido)	9,00%	Falseado (74%)	4,80
Distorsión de imágenes (desviación de líneas rectas en el borde, medido)	2,00%	Muy fuertes (43,1%)	1,38
Autofoco con luz diurna/escasez de iluminación (comprobado)	2,00%	Rápido/rápido	8,00
Iluminación mínima para calidad suficiente sin flash (medido)	4,00%	Escasa (365 Lux)	7,20
Iluminación de la imagen con flash (pérdida de iluminación en las esquinas/alcance, medido)	4,00%	Muy buena (5,3%/11,1 m)	9,98
Manejo	**32,00%**		**7,30**
Máxima distancia focal (convertida a formato de foto pequeña, medida)	1,00%	Muy poca (118 mm)	2,96
Mínima distancia focal (convertida a formato de foto pequeña, medida)	1,00%	Normal (32 mm)	6,62
Uso de los botones/configuración de la ampliación (Zoom)	3,00%	Normal/muy fácil	8,00
Manuales	4,00%	En castellano	10,00
Pantalla de control: exactitud de detalles/color/tamaño/reflejo/claridad (medido)	3,00%	Muy escasos (30,8%)/normal/muy pequeña (4,4 cm)/muy alto/alta (152 Cd/qm)	4,26
Visor	2,00%	Sí	10,00
Información en el LCD: fotos restantes/resolución/flash/indicador de carga (comprobado)	1,00%	Sí/sí/sí/no	7,50
Coincidencia del visor con la fotografía realizada (medido)	1,00%	Alta (94,4%)	8,78
Enfoque/diafragma/balance del blanco configurable a mano (comprobado)	2,00%	Sí/sí/sí	10,00
Función de contraluz (comprobado)	1,00%	No	0,00
Flash automático/manual (comprobado)	1,00%	Sí/sí	10,00
Posibilidad de evitar el efecto de ojos rojos (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de visualizar las fotografías realizadas (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Instalación del chip de memoria (comprobado)	1,00%	Fácil	8,00
Disparador automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Distancia mínima del objeto (ajuste de la macro, comprobado)	1,00%	Normal (13,5 cm)	5,62
Aviso de demasiada cercanía del objeto (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Memoria de foco (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Tiempo de espera tras disparo hasta que la cámara vuelva a estar preparada con máxima resolución (sin flash) (comprobado)	1,00%	Muy largo (33 seg.)	1,02
Tiempo de transmisión al PC con máxima resolución (medido)	1,00%	Normal (23 seg.)	6,42
Monitor pivotable para autorretrato (comprobado)	1,00%	No	0,00
Manejo de la cámara desde el PC (comprobado)	1,00%	No	0,00
Ecología/salud	**1,00%**		**2,00**
Impacto ambiental de la batería (comprobado)	1,00%	Muy fuerte (alcalinas)	2,00
Otros	**13,00%**		**6,18**
Test de caída (comprobado)	3,00%	Se salieron las baterías	6,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad, medido)	1,00%	Normal (13,4 x 10,5 x 17,1 cm)	5,64
Peso con baterías o pilas y chip de memoria (medido)	1,00%	Muy pesado (1155 g.)	1,02
Resolución máxima (comprobado)		2240 x 1680	
Tipo de chip de memoria/capacidad incluido (comprobado)		Smart Media/16 MB	
Coste medio de juego de pilas (comprobado)	1,00%	Escaso (250 ptas.)	8,00
Cantidad de imágenes por recarga de baterías o juego de pilas (comprobado)	2,00%	Muchas (350 imágenes)	7,16
Capacidad máxima de imágenes sobre chip de memoria incluido (a máxima/mínima calidad de imagen, comprobado)	2,00%	Pocas (1 imagen/47 imágenes)	2,70
Factor de aumento (Zoom)		4 x ópticos	
Riel para flash adicional (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Transmisión de las imágenes al PC (comprobado)	1,00%	por USB	8,00
Conector de salida de las imágenes al televisor (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,55**
Corrección positiva/negativa		Incluye mando a distancia	+0,20
		No incluye cable de alimentación	-0,20

Calidad	**Bien** ← **6,55**
Precio/Calidad	**Insuficiente**
Precio	**489.000 ptas. - 2.938,95 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	489.000 : 6,55 = 74.656 = Insuficiente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+
- Incluye reproductor MP3 portátil
- Convierte música de CD a MP3
- Recarga las baterías en la cadena

–
- Mala calidad de los altavoces
- Siseo muy fuerte
- Consumo demasiado elevado

Este producto está disponible en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información, contacta con Samsung, Tel. 93 261 67 50

Samsung S-2450

A principios de los años 80, se pusieron muy de moda unos enormes equipos de sonido llamados "Ghettoblasters". Éstos eran transportados -generalmente a todo volumen- sobre el hombro de personas corpulentas que querían escuchar música por las calles de cualquier gran ciudad.

Para recuperar esta época, pero pensando en los tiempos que corren y ¿por el gran número de personas con problemas de espalda?, Samsung ha diseñado un equipo que incorpora un reproductor portátil MP3. Éste solamente pesa 94 gramos y cabe en el bolsillo.

Sin embargo, lo más significativo de este equipo es que puedes convertir canciones desde un CD a formato MP3 para luego reproducirlas en el portátil sin la necesidad de utilizar para ello un PC. Además, cuenta con una memoria capaz de almacenar aproximadamente 40 minutos de música... ampliables mediante tarjetas de memoria de mayor capacidad.

El sonido que reproduce es igual de metálico que su aspecto, debido fundamentalmente a sus sencillos auriculares, aunque si se conectan unos de mayor calidad, aquél mejora de forma notable. Esta mini-cadena reproduce los tonos de forma demasiado grave, lo que hace que las voces no suenen realistas.

Por otra parte, su sistema de corrección electrónica de errores permite reproducir sin problemas CDs rayados o sucios como si estuviesen en perfectas condiciones.

Su sintonizador de radio permite el almacenamiento en memoria de 30 emisoras de radio, aunque tiene serios problemas a la hora de sintonizar emisoras con escasa potencia de emisión. Y los altavoces ofrecen una pobre calidad de reproducción, ya que su gran escasez de tonos graves y agudos reduce sus capacidades.

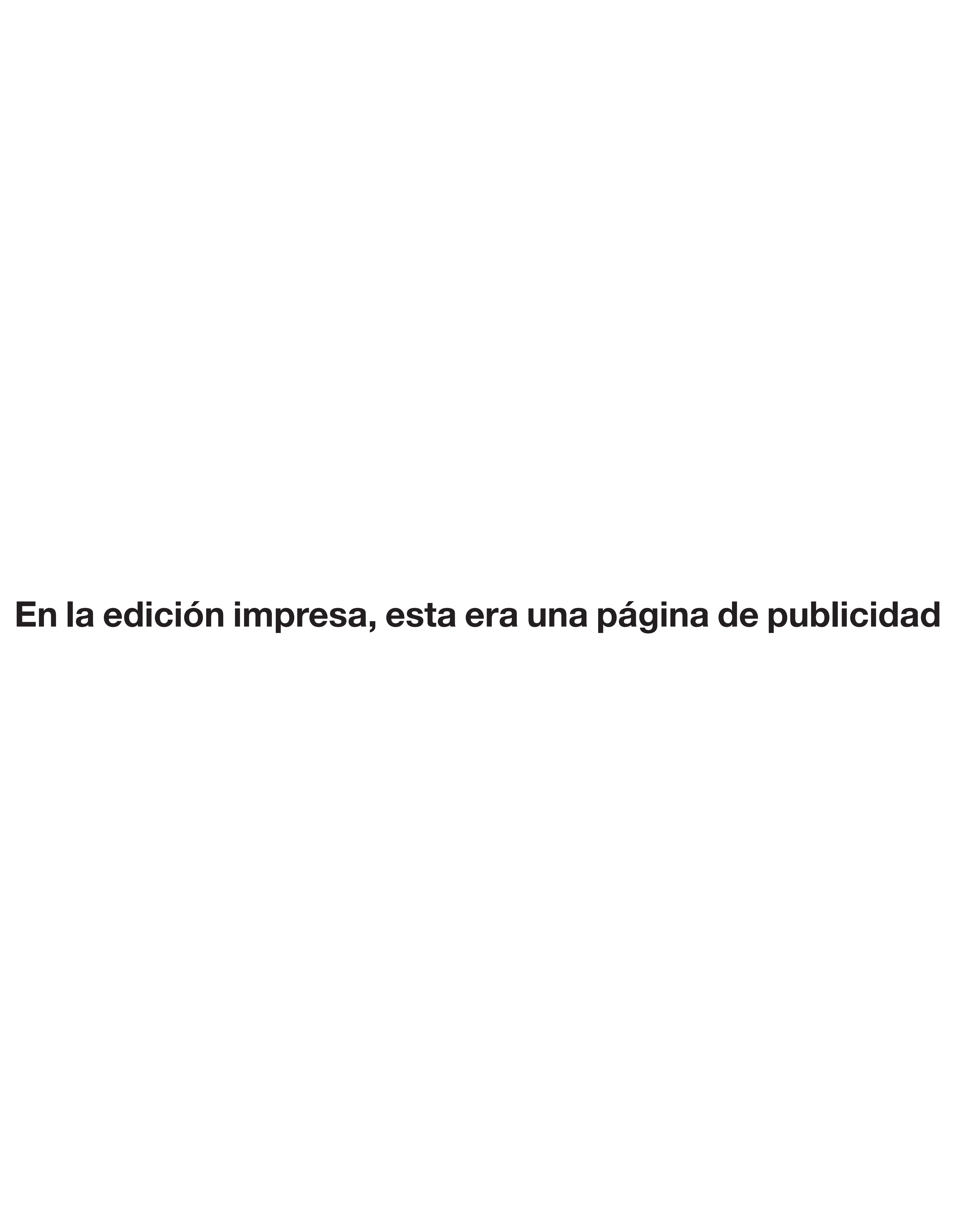
Es una pena que este modelo a priori tan innovador -por la posibilidad de convertir música a formato MP3 sin la necesidad de emplear un ordenador y por incorporar un reproductor portátil- tenga un precio elevado. Pero este factor le descarta para que se convierta en el sustituto ideal de un equipo de audio convencional... actualmente ya existen en el mercado modelos bastante más baratos y con una mejor calidad de reproducción.

El reproductor MP3 se puede desacoplar para así convertirse en una unidad portátil. Las baterías de ésta se recargan una vez acoplada.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 102

	Nota		
Servicio	**4,00%**		**6,25**
Duración de la garantía	2,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el servicio técnico	7,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 101 130	6,00
Servicio online		-	
Calidad del sintonizador	**16,00%**		**4,11**
Separación entre dos emisoras (selectividad, medido)	3,00%	Muy baja (13 dB)	2,22
Potencia de recepción necesaria para una correcta recepción (medido con una sensibilidad de entrada de 46 dB)	3,00%	Alta (43 dBµV)	4,42
Umbral de cambio de mono a estéreo (medido)	1,00%	Demasiado pronto (34 dB)	4,22
Reproducción del sonido con buena recepción de la emisora (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	4,00%	Pocos graves (78%)	5,60
Siseo (medido)	2,00%	Muy fuerte (68,8 dB)	1,02
Separación de canales (en rango 100 Hz a 10 kHz, medido)	1,00%	Normal (24 dB)	5,02
Distorsiones con música (coeficiente de distorsión no lineal, medido)	2,00%	Normal (0,56%)	6,10
Calidad del reproductor MP3	**16,00%**		**7,04**
Reproducción del sonido (rango de frecuencias multitono, medido)	3,00%	Fidedigno (99%)	9,80
Siseo en interrupciones de música (20 Hz a 20 kHz, medido)	2,00%	Fuerte (80,2 dB)	3,06
Separación de canales (a 1kHz, medido)	2,00%	Muy buena (67 dB)	10,00
Distorsiones con música (ruidos de compresión, medido)	2,00%	Muy escasas (0,064%)	9,56
Auriculares (volumen máximo, medido)	1,00%	Muy alto (105,3 dB)	10,00
Calidad de sonido de los auriculares	3,00%	Tonos medios muy altos, metálico	2,00
Ajuste del tono (comprobado)	1,00%	Sólo graves	2,00
Tasas de transferencia soportados (kbit/s., comproabdo)	1,00%	Todas (variable)	10,00
Test de continuidad (haciendo "jogging" encima de una cinta, comprobado)	1,00%	Sin interrupciones	10,00
Calidad del reproductor de CD	**16,00%**		**5,20**
Reproducción del sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	5,00%	Graves muy fuertes (89%)	7,80
Siseo (medido)	3,00%	Muy fuertes (72,8 dB)	1,58
Distorsiones por falta de señal (Jitter, medido)	2,00%	Muchas (6,3ns)	4,14
Ruidos a muy bajo volumen (ruidos de cuantificación, medido)	2,00%	Muchísimos (1,19%)	1,70
Corrección de errores de CDs rayados/CDs con defectos de fábrica (longitud máxima del error corregible, medido)	2,00%	Muy buena (3 mm /3 mm)	9,90
Reproducción de música desde un CD-R/CD-RW (comprobado)	2,00%	Sí/no	4,00
Calidad del amplificador	**16,00%**		**3,81**
Potencia máxima por canal (altavoces frontales/graves, medido)	5,00%	Muy baja (3,8/– W.)	2,62
Reproducción del sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	4,00%	Muchos graves(88%)	7,60
Siseo (medido)	3,00%	Muy fuerte (72,8 dB)	1,58
Separación de las fuentes de entrada (medido en la salida de grabación)	2,00%	No se pueden conectar fuentes externas	0,00
Distorsiones con música (coeficiente de distorsión no lineal, medido)	1,00%	Escasa (0,18%)	8,76
Ajuste del tono (comprobado)	1,00%	Cuatro programas de sonido	4,00
Calidad de los altavoces	**16,00%**		**2,15**
Test de audición	5,00%	Graves muy escasos, pocos agudos, poco natural	2,00
Máxima potencia musical (medido)	2,00%	Normal (92,5 dB)	5,16
Reproducción del sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	5,00%	Graves muy escasos, pocos agudos, desarrollo muy desigual (60%)	2,00
Reverberaciones no deseadas de la membrana en tonos medios y graves (medido)	2,00%	Demasiado largas (10 ms/6,4 ms)	1,02
Distorsiones con música (coeficiente de distorsión no lineal, medido)	2,00%	Muchísimas (13,6%)	1,02
Manejo	**7,00%**		**9,14**
Manual	2,00%	En castellano	10,00
Montaje y conexión de los cables (comprobado)	1,00%	Muy fácil	10,00
Comodidad del manejo de los botones (comprobado)	1,00%	Fácil	8,00
Mando a distancia (funciones controlables, comprobado)	2,00%	Radio/CD/volumen/sonido	8,00
Posibilidad de copia de música MP3 del ordenador/del propio CD (comprobado)	1,00%	Sí/sí	10,00
Repetición de pista al reproducir cintas/CDs/MP3 (comprobado)		No/sí/sí	
Ecología	**2,00%**		**4,65**
Consumo energético (en funcionamiento/en Standby/apagado, medido)	1,00%	Demasiado elevado (13/10/2 W.)	0,00
Ruido del equipo (medido)	1,00%	Apenas apreciable (0,8 sone)	9,30
Otros	**7,00%**		**6,80**
Test de caída (reproductor MP3, comprobado)	1,00%	Superado	10,00
Tamaño (An. x Al. x Prof., medido)		56 x 30 x 16 cm	
Tamaño del reproductor MP3 (Ancho x Alto x Profundidad)/peso con baterías, medido)	2,00%	Muy pequeño (6 x 9 x 2 cm)/muy ligero (92 Gramm)	9,64
Descodificador de sonido "cine en casa" (Dolby-Digital/Dolby Surround Pro Logic, comprobado)	1,00%	No/no	0,00
Cantidad de memorias de emisoras/entradas/salidas de auriculares (comprobado)	2,00%	30/ninguna/sí	6,66
Salidas digitales (ópticas/coaxiales, comprobado)	1,00%	Sí/no	5,00
Nota intermedia	**100,00%**		**5,03**
Corrección positiva/negativa		Las baterías se pueden recargar en la cadena	+0,10
		Reproductor MP3 portátil utilizable en la cadena	+0,40
Calidad		**Bien**	**5,53**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**89.900 ptas. - 456,47 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		89.900 : 5,53 = 16.257 = Insuficiente	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Altavoces					
1	Boeder	Mastersound 300 W	Suficiente	13.995 ptas.	45
2	Creative	Soundworks Digital	Suficiente	16.900 ptas.	45
3	Arowana	SW-20 800W 3D	Suficiente	11.665 ptas.	45
4	Vivanco	ASC 200	Suficiente	9.950 ptas.	23
5	Philips	MMS 320	Suficiente	16.990 ptas.	45
6	Boeder	Mastersound 400	Suficiente	17.395 ptas.	23
7	Targa	SPK41Q	Suficiente	Descatalogado	23
8	Trust	SoundForce 1200	Suficiente	9.189 ptas.	23
9	Genius	SW-G106 Subwoofer	Suficiente	6.250 ptas.	23
10	Arowana	Speaker Tiger JC-720	Suficiente	3.805 ptas.	23
11	Yamaha	YST-M8	Suficiente	6.196 ptas.	45
12	Philips	MMS 180	Suficiente	12.900 ptas.	23
CD-ROM vírgenes					
1	TDK	CD-R 80 Reflex	Notable	175 ptas.	40
2	Kodak	CD-R Gold Última	Notable	199 ptas.	40
3	Traxdata	CD-R 74 Gold Speed	Notable	Descatalogado	40
4	Philips	CD-R80 Megalife HR 100	Notable	550 ptas.	40
5	Traxdata	TXA80	Notable	345 ptas.	40
6	Sony	CRM74	Notable	500 ptas.	40
7	Traxdata	TXS80	Notable	Descatalogado	40
8	Verbatim	CD-R 74 DataLife Plus Metal Azo	Notable	225 ptas.	40
9	BASF by Emtec	CD-R 80 Extra	Notable	380 ptas.	40
10	TDK	CD-R 74 Reflex X	Notable	145 ptas.	40
11	Maxell	CD-R 74 XL	Notable	140 ptas.	40
12	Hi-Space	CD-R 74	Bien	179 ptas.	40
13	Intenso	CD-R 80 Audio	Bien	230 ptas.	40
14	Maxell	CD-R 74 MU	Bien	250 ptas.	40
15	Intenso	CD-R 74 Multispeed	Bien	115 ptas.	26
16	Lenco	MCD 9416	Bien	199 ptas.	40
17	Sony	CDQ-74CP	Bien	300 ptas.	26
18	Fujifilm	CD-R 650 Mb Silver Disc 8X	Bien	Descatalogado	26
19	Intenso	CD-R 74 Audio	Bien	220 ptas.	40
20	Maxell	CD-R 80 XL Pro	Bien	190 ptas.	40
21	Sony	CDQ-74 CN	Bien	200 ptas.	26
Combos CD-RW/DVD					
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	60.850 ptas.	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	28.420 ptas	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	44.600 ptas.	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	48.334 ptas.	64
Discos duros IDE					
1	Maxtor	52049U4	Bien	Consultar	37
2	Western Digital	WD205BA	Bien	Consultar	37
3	Samsung	SV-2044D	Bien	21.000 ptas.	37
4	Fujitsu	MPE 3204AT	Bien	Consultar	37
5	Western Digital	WD153BA	Bien	Consultar	37
6	Maxtor	51024U2	Bien	Consultar	37
Discos duros SCSI					
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	148.480 ptas.	49
2	Quantum	Atlas V 18,3 GB	Bien	75.400 ptas.	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	67.947 ptas.	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	61.364 ptas.	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	100.000 ptas.	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	114.000 ptas.	49
Equipos multifunción					
1	Hewlett-Packard	Officejet G95	Notable	137.400 ptas.	57
2	Hewlett-Packard	K60	Bien	59.900 ptas	57
3	Hewlett-Packard	Laserjet 3150	Bien	164.720 ptas	57
4	Brother	MFC-9050	Bien	108.112 ptas	57
5	Canon	Multipass L60	Bien	255.200 ptas	57
6	Hewlett-Packard	Officejet G55	Suficiente	72.400 ptas	57
7	Brother	HL-P2500	Suficiente	92.684 ptas	57
Escáneres de color					
1	Canon	CanoScan D 660U	Bien	29.580 ptas.	61
2	Hewlett-Packard	Scanjet 5370C	Bien	49.900 ptas.	61
3	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
4	Canon	CanoScan N 650U	Bien	21.634 ptas.	61
5	Umax	4000U	Bien	66.500 ptas.	57
6	Hewlett-Packard	4300C	Bien	25.900 ptas.	54
7	Plustek	Optic Pro UT12	Bien	24.990 ptas.	61
8	Hewlett-Packard	Scanjet 3400 C	Bien	17.900 ptas.	61
9	Mustek	Bear Paw 1200	Bien	18.000 ptas.	61
10	Umax	Astra 5400	Bien	39.800 ptas.	61
11	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	32.360 ptas.	63
12	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	12.900 ptas.	65
Grabadoras de CD-ROM SCSI					
1	Hewlett-Packard	9210-e	Bien	Descatalogado	52
2	LaCie	DCDAW12-Y2C	Bien	Descatalogado	52
3	Rimax	CRD-RW2N	Bien	54.529ptas.	52
4	TEAC	CD-R58S	Bien	53.767 ptas.	52
5	Waitec	WT2082	Bien	43542 ptas.	52
6	Panasonic	CDR-7503B	Bien	Descatalogado	52
7	Sanyo	CRD-R800SN	Suficiente	Descatalogado	52
Impresoras de inyección					
1	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
2	Epson	Stylus Color 980	Bien	59.900 ptas.	65
3	Hewlett-Packard	DeskJet 950C	Bien	44.950 ptas.	47
4	Hewlett-Packard	DeskJet 930C	Bien	33.900 ptas.	47
5	Epson	Stylus Color 880	Bien	34.500 ptas.	65
6	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
7	Canon	BJC-6500	Bien	Descatalogado	60
8	Canon	BJC-6200	Bien	Descatalogado	58
9	Hewlett-Packard	Deskjet 990Cxi	Bien	59.900 ptas.	65
10	Epson	Stylus Photo 870	Bien	Descatalogado	47
11	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	Descatalogado	33
12	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
13	Olivetti	Artjet 20	Bien	34.440 ptas.	33
14	Hewlett-Packard	PhotoSmart P1000	Bien	49.900 ptas.	58
15	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	22.900 ptas.	35
16	Canon	BJC-8200 Photo	Bien	Descatalogado	58
17	Canon	BJC-85	Bien	54.288 ptas.	47
18	Lexmark	Z42	Bien	24.900 ptas.	65
19	Hewlett-Packard	DeskJet 840C	Bien	25.900 ptas.	47
20	Xerox	Docuprint M750	Bien	32.364 ptas.	58
21	Xerox	Docuprint M760	Bien	33.900 ptas.	65
22	Canon	BJC 3000	Bien	Descatalogado	47
23	Lexmark	Z32	Suficiente	17.900 ptas.	58
24	Lexmark	Z12	Suficiente	12.900 ptas.	65
25	Canon	BJC 2100	Suficiente	16.750 ptas.	47
26	Lexmark	Z52	Suficiente	29.900 ptas.	58
27	Epson	Stylus Color 580	Suficiente	16.900 ptas.	65
28	Epson	Stylus Color 480	Suficiente	16.923 ptas.	58
29	Hewlett-Packard	Deskjet 640C	Suficiente	14.900 ptas.	65
30	Olivetti	Artjet 10	Suficiente	Descatalogado	35
Monitores de 15 pulgadas					
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	26.000 ptas.	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590P	Bien	25.636 ptas.	36
6	LG	Studioworks 57M	Bien	37.410 ptas.	4
7	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
8	Sony	Multiscan E100	Bien	48.377 ptas.	36
9	Tatung	C5D1R	Suficiente	Descatalogado	36
Monitores de 17 pulgadas					
1	Samsung	750S	Notable	53.288 ptas.	51
2	LG	StudioWorks 775N	Notable	46.400 ptas.	51
3	Philips	107X15	Notable	63.310 ptas.	62
4	Daewoo	CMC 712D	Notable	50.808 ptas.	62
5	Viewsonic	E71	Notable	53.708 ptas.	51
6	Mitsubishi	Diamond Pro 720	Bien	78.645 ptas.	62
7	Samtron	75E	Bien	46.000 ptas.	62

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	CTX	VL700	Bien	39.900 ptas.	51
9	Daewoo	712B	Bien	Descatalogado	51
10	ADI	Provista E55	Bien	48.140 ptas.	51

Monitores de 19 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	109 S20	Notable	90.000 ptas.	62
2	Samtron	95P+	Notable	72.152 ptas.	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	75.000 ptas.	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	49.900 ptas.	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	74.500 ptas.	58

Monitores de 21 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Belinea/Maxdata	108060	Notable	Descatalogado	36
2	Sony	Multiscan 520GS	Notable	Descatalogado	36
3	Viewsonic	P815	Notable	Descatalogado	36
3	Eizo	F77S	Notable	Descatalogado	36
5	Iiyama	Vision Master Pro 510	Notable	197.780 ptas.	36
6	Panasonic	Panasync S110	Notable	Descatalogado	36

Ordenadores completos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	UPI	Pentium III 800	Notable	289.900 ptas.	63
2	Acer	APSX8F	Bien	299.990 ptas.	63
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	239.900 ptas.	63
4	Fujitsu/Siemens	Xpert CS-889	Suficiente	219.900 ptas.	63
5	Mr. Micro	Latitude Climb I	Suficiente	181.190 ptas.	63

Ordenadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Dell	Dimension 8100	Notable	716.184 ptas.	57

Organizadores personales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Palm Inc.	Palm IIIx	Bien	49.900 ptas.	21
2	Palm Inc.	Palm V	Bien	69.900 ptas.	21
3	Casio	CassioPeia E 10	Bien	Consultar [1]	21
4	Philips	Velo 500	Bien	Consultar [1]	21
5	Philips	Nino 300	Bien	Consultar [1]	21
6	Hewlett-Packard	Jornada 420	Bien	Consultar [1]	21

Pantallas planas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Calima	Clear 1575T	Notable	270.042 ptas.	29
2	Adi	MicroScan 6L	Notable	199.000 ptas.	29

Papel para impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	1.150 ptas.	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	870 ptas.	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	830 ptas.	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	1.856 ptas.	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	403 ptas.	49
6	Pelikan Hardcopy	Inkjet Photo Paper	Bien	986 ptas.	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	997 ptas.	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	1.495 ptas.	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	893 ptas.	49
10	TDK	Paper Heavy Weight Glossy	Bien	995 ptas.	49
11	TDK	Paper Medium Weight Glossy	Bien	895 ptas.	49
12	Hewlett-Packard	Premium Plus Photo Paper Glossy	Bien	1.148 ptas.	49

Ratones

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Wheel Mouse Optical	Notable	9.500 ptas.	59
2	Logitech	Mouse Man Wheel Optical	Notable	11.500 ptas.	59
3	Genius	Netscroll Optical	Notable	6.500 ptas.	59
4	Microsoft	Intellimouse Explorer	Notable	11.990 ptas.	59
5	Microsoft	Intellimouse Optical	Notable	9.900 ptas.	59
6	Microsoft	Cordless Wheelmouse	Notable	7.990 ptas.	59
7	Boeder	Optical Mouse	Notable	5.995 ptas.	59
8	A4Tech/Wincom	Wheel 3D Mouse	Notable	2.600 ptas.	59
9	Trust	Ami Mouse USB	Notable	1.995 ptas.	59
10	Vivanco	USB Scroll Mouse MSR 61	Notable	2.850 ptas.	59
11	Genius	Netscroll + Eye	Notable	4.495 ptas.	59
12	Saitek	Game Mouse GM 1	Bien	4.995 ptas.	59
13	Vivanco	T-Light Mouse MSPS BL	Bien	2.450 ptas.	59
14	Lenco	MKM 95295	Bien	900 ptas.	59

Regrabadoras de CD-ROM IDE

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	LG	CED-8080B	Notable	27.608 ptas.	60
2	Plextor	12/10/32A	Notable	48.057 ptas.	60
3	Creative	CD-RW Blaster	Notable	52.900 ptas.	38
4	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9510i	Bien	37.900 ptas.	60
5	Philips	PCRW804K	Bien	31.500 ptas.	60
5	Sony	CRX145E-RP	Bien	31.700 ptas.	60
7	Traxdata	4432	Bien	Descatalogado	38
8	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9110i	Bien	Descatalogado	38
9	Plextor	Plexwriter 8/4/32A	Bien	Descatalogado	38
10	Iomega	ZipCD 8x4x32x	Bien	36.900 ptas.	60
11	Yamaha	CRW 842E-VK	Bien	Descatalogado	38
12	Acer	CRW 8432A	Bien	37.860 ptas.	60
13	Traxdata	CDRW-8432	Bien	27.900 ptas.	60
14	AOpen	9624	Bien	34.500 ptas.	38
15	Ricoh	MP7080A	Bien	37.238 ptas.	60
16	Iomega	Zip CD 650	Bien	33.700 ptas.	38
17	Panasonic	Disc Direct One 8/4/32X CDRW	Bien	32.900 ptas.	60
18	Ricoh	MP 9060 A	Suficiente	48.334 ptas.	38

Tarjetas de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Terratec	128i PCI	Notable	5.990 ptas.	41
2	Video Logic	Sonic Vortex 2	Notable	14.500 ptas.	19
3	Terratec	SoundSystem DMX	Bien	29.990 ptas.	41
4	Guillemot	MaxiSound Fortissimo	Bien	Descatalogado	41
5	Genius	Sound Maker 32	Bien	3.350 ptas.	41
6	Genius	Sound Maker Live	Bien	4.500 ptas.	41

Tarjetas de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ati	All-In-Wonder 128	Bien	Descatalogado	42
2	Boeder	TV/FM Capture Card	Bien	15.995 ptas.	42
3	Matrox	Marvel G-400 TV	Bien	65.900 ptas.	42
4	Genius	VideoWonder Pro IIV2	Bien	11.995 ptas.	42
5	Guillemot	Maxi TV Video3	Bien	14.990 ptas.	42
6	Zoltrix	Genie TV	Bien	15.068 ptas.	42
7	Pinnacle	Studio PCTV USB	Bien	19.900 ptas.	42

Tarjetas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Asus	V6600 DeLuxe	Notable	45.820 ptas.	54
2	Leadtek	Winfast Geforce 2 MX	Notable	Descatalogado	54
3	Elsa	Gladiac MX	Notable	29.900 ptas.	54
3	Gainward	Cardexpert Geforce 2 MX	Notable	25.984 ptas.	54
5	ATI	Radeon 32Mb	Notable	39.900 ptas.	54
6	Guillemot	3D Prophet II MX	Notable	29.990 ptas.	54
7	Matrox	Millenium G450	Notable	38.666 ptas.	54

Tarjetas controladoras SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Tekram	DC-390U	Notable	14.152 ptas.	27
2	Tekram	DC-390F	Notable	17.342 ptas.	27
3	Dawicontrol	DC-2976 UW	Notable	21.576 ptas.	27
4	Symbios	SYM 8750 SP	Notable	18.125 ptas.	27
5	Symbios	SYM 8600 SP	Notable	8.138 ptas.	27
6	Dawicontrol	DC-2975 U	Notable	17.632 ptas.	27
7	Dawicontrol	DC-2974 PCI	Bien	11.832 ptas.	27

Teclados

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	19.900 ptas.	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	6.200 ptas.	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	5.500 ptas.	34
5	Turbo Media	KE-9802	Bien	3.995 ptas.	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	2.900 ptas.	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	Descatalogado	34
8	Keytronic	KT 2001	Bien	5.435 ptas.	34
9	Keytronic	KT 800	Bien	2.195 ptas.	34
10	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	6.844 ptas.	34

Software

Administradores de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	7.865 ptas.	29
2	C.Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	5.280 ptas.	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	9.900 ptas.	29

Agendas y organizadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Outlook 98	Notable	19.900 ptas.	11
2	Lotus	Organizer 5.0	Notable	5.657 ptas.	11
3	Lotus	Organizer 6.0	Notable	5.657 ptas.	54
4	M.S.D. Soft	Agenda MSD 1.5	Notable	6.489 ptas.	54
5	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	54
6	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	4.990 ptas.	54
7	iSBiSTER Intl.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	6.660 ptas.	11
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	3.018 ptas.	11
9	Informedia Dsg.	Infotel 3.10	Bien	19.900 ptas.	54
10	F. J. Rodríguez	AgenPlus 98 v.Mailer	Suficiente	Gratuita	54
11	AMF Software	Daily Planner & PIM	Suficiente	4.478 ptas.	11

Antivirus

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Codine	Antiviral Toolkit Pro	Bien	4.995 ptas.	44
2	Panda Software	Panda Antivirus Platinum	Bien	16.994 ptas.	44
3	Network Ass.	McAfee VirusScan 5.0	Bien	7.490 ptas.	44
5	Norman D.	Norman Thunderbyte 4.80	Bien	8.144 ptas.	44
6	Sinutec	Sophos Antivirus 3.33	Suficiente	33.304 ptas.	44

Aprendizaje de inglés

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Assimil Multimedia	Visado para el americano	Notable	4.950 ptas.	7
2	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	3.995 ptas.	7
3	Softvision	Talk now! Aprende	Notable	4.995 ptas.	7
4	Zeta MM	Idiomas sin Fronteras	Notable	14.900 ptas.	48
5	Lodisoft	Tell me more 1, 2, 3 y 4	Notable	23.980 ptas.	48
6	Coktel Educative	Kids Inglés	Notable	4.995 ptas.	7
7	Lodisoft	Talk to me 1 y 2	Notable	10.980 ptas.	48

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	AND	Active English	Notable	7.990 ptas.	7
9	Coktel Educative	Yes Iniciación	Notable	5.995 ptas.	7
10	Lodisoft	Tell Me More Kids (3 edades)	Notable	5.900 ptas.	57
11	KDC	Managing Quality	Notable	11.995 ptas.	7
12	KDC	International Sales	Notable	11.995 ptas.	7
13	Softvision	Asterix Learn English	Notable	6.995 ptas.	7
14	Edusoft	My First English	Bien	4.995 ptas.	48
15	Electronic Arts	English +	Bien	14.990 ptas.	48
16	Coktel Educative	Yes	Bien	6.995 ptas.	48
17	Coktel Educative	Business Inglés	Bien	7.995 ptas.	48
18	Coktel Educative	Vamos a hablar inglés	Bien	2.995 ptas.	7
19	McMillian	Redward-Intermediate	Bien	7.795 ptas.	48

Bases de datos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus	Approach Millennium 9.5	Notable	16.306 ptas.	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	28.900 ptas.	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	36.900 ptas.	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	66.000 ptas.	53

CDs de arte

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fundació Joan Miró	Joan Miró- El color de los sueños	Notable	6.995 ptas.	23
2	Ladac Multimedia	Velázquez	Notable	4.495 ptas.	23
3	Ladac Multimedia	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	5.500 ptas.	23
4	P. Movierecord	Goya	Notable	6.995 ptas.	23
5	Planeta Multimedia	La gran pintura italiana	Notable	14.900 ptas.	23
6	EMME Interact.	Viaje por Egipto	Bien	2.995 ptas.	23

Cocina y gastronomía

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Planeta DeAgostini	Tu Cocina	Notable	2.995 ptas.	30
2	System3 Informática	PC-Cocina 95	Bien	2.995 ptas.	30
3	OMA Dist. MM	Enciclopedia multimedia de cocina	Bien	1.595 ptas.	30
4	Arome Interact.	Four Seasons of French Cuisine	Suficiente	2.995 ptas.	30

Colecciones de cliparts

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	16.900 ptas.	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	19.604 ptas.	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	10.324 ptas.	10
4	Sierra	Print Artist 8	Notable	6.995 ptas.	64
5	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	5.742 ptas.	10
6	Marcombo	ClipArt Superpack 2	Suficiente	2.990 ptas.	10
7	Media Connect.	Dibuje y modifique....	Suficiente	2.995 ptas.	10
8	Softkey	2.550 ClipArt a color	Suficiente	2.314 ptas.	10

Compresión de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	WinZip Computing	WinZip 8.0	Bien	11.774 ptas.	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	5.800 ptas.(aprox.)	41
3	GlobalSCAPE Inc.	CuteZip 1.0	Bien	3.192 ptas.(aprox.)	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	4.640 ptas.(aprox.)	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	4.640 ptas.(aprox.)	41
6	FileStream	TurboZip Express 4.01	Bien	5.280 ptas.(aprox.)	41
7	Canyon Software	Drag and Zip 3.0	Bien	4.000 ptas.(aprox.)	41
8	Mimar Sinan Co.	Visual Codec Studio 99	Bien	4.792 ptas.(aprox.)	41
9	RAR	WinRAR 2.70	Bien	5.300 ptas.	41
10	Synaptec Software	Zip Wizard Pro 4.0	Bien	4.792 ptas.(aprox.)	41

Correo electrónico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	58
2	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Gratuito	58
3	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Gratuito	58
4	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	4.790 ptas.	58
5	Netscape	Messenger 6	Notable	Gratuito	58
6	RimArts	Becky! Internet Mail 2.00.01	Notable	7.680 ptas.	58
7	RIT R. Labs	The Bat 1.47 Halloween Edition	Notable	6.720 ptas.	58
8	V3Mail	V3Mail 2.0 Lite	Suficiente	Gratuito	58

Contabilidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Money 99	Notable	4.995 ptas.	28
2	Point Soft	Home Numbers	Notable	6.990 ptas.	28
3	Intuit	Quicken 4	Notable	6.995 ptas.	28

Creación de música

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Steinberg	Rebirth 2.0	Notable	37.500 ptas.	16
2	Sound Foundry	Acid Rock	Notable	8.500 ptas.	16
3	Sound Foundty	Acid DJ	Notable	8.500 ptas.	16
4	Steinberg	B.Box	Bien	9.900 ptas.	16

Creación de páginas web

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Front Page 2000	Notable	29.000 ptas.	39
2	SoftQuad	Hot Metal Pro 6.0	Notable	21.924 ptas.	39
3	Macromedia	DreamWeaver 3	Notable	68.440 ptas.	39
4	Namo Interactive	Namo WebEditor 3.0	Notable	14.900 ptas.	39
5	Sausage Software	Hot Dog Professional 5.5	Bien	21.000 ptas.	39
6	Netscape	Composer 4.51	Suficiente	Gratuito	39

Desinstaladores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	9.137 ptas.	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	4.995 ptas.	59
3	Network	McAfee QuickClean	Notable	5.500 ptas.	59
4	IMSI	Windelete v.5	Bien	6.995 ptas.	59
5	Marcombo	Power Cleaner 98	Bien	4.900 ptas.	25
6	MindSoft	CleanUp 3.0	Insuficiente	1.995 ptas.	59
7	Chris Harris	Remover for Windows	Insuficiente	1.820 ptas.	25
8	Nokta Software	Uninstall Manager	Insuficiente	2.360 ptas.	25
9	Micrologic Consult.	Skartchit Secure Deleter	Insuficiente	2.995 ptas.	25

Diseño de interiores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	2.990 ptas.	37
2	Marcombo	Diseño de casas de ensueño	Bien	13.400 ptas.	37
3	Sierra	Complete Home 2.0	Bien	5.995 ptas.	37
4	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	11.500 ptas.	37
5	Marcombo	Diseño de interiores 3D Pro 2.0	Bien	6.900ptas.	37
6	FastTrak	3D Kitchen	Bien	11.594 ptas.	13
7	FastTrak	Visual HOME DE LUXE	Bien	11.594 ptas.	13
8	mb Software	Arcon Visual Architecture Sp.3	Bien	9.895 ptas.	62
9	Marcombo	Diseño de oficinas	Suficiente	2.990 ptas.	37

Educativos infantiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Coktel	Adibú 2. Leo/Cal.	Sobresaliente	5.995 ptas.	6
2	Infogrames	Mulán	Notable	6.490 ptas.	6
3	Zeta Multimedia	Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	6
4	Zeta Multimedia	Gran Atlas	Notable	7.990 ptas.	6
5	Ubi Soft	Rayman Mat/Len	Notable	3.995 ptas.	6
6	Zeta Multimedia	Pingu	Notable	4.900 ptas.	6
7	P. Movierecord	102 actividades	Notable	3.995 ptas.	6
8	Zeta Multimedia	Juega con las ¡Ciencias!	Notable	4.900 ptas.	55
9	Zeta Multimedia	Mi increíble cuerpo humano	Bien	4.900 ptas.	55
10	Lodisoft	Curso de ortografía	Bien	2.995 ptas.	55
11	Micronet	Aprende a leer con Pipo1	Bien	4.495 ptas.	55
12	Mattel Int.	Barrio Sésamo. Los números	Bien	4.990 ptas.	55
13	Mattel Int.	Barrio Sésamo. Las letras	Bien	4.990 ptas.	55
14	Ubisoft	Rayman. Mi primer Rayman	Bien	3.995 ptas.	55
15	Planeta	Colorea, escribe	Bien	6.990 ptas.	6
16	Lodisoft	El pequeño Freakstein	Bien	4.990 ptas.	55
17	Edicinco	Leer mejor. Versión usuario	Suficiente	4.995 ptas.	55
18	Cyberium	Memory Games 1	Suficiente	1.495 ptas.	55

Matemáticas para niños

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	32
2	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Sumar y restar	Notable	4.900 ptas.	32
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	3.495 ptas.	32
4	Zeta Multimedia	Juega con las matemáticas	Notable	4.900 ptas.	32
5	Edicinco	Matemanía I	Notable	3.495 ptas.	32
6	Softkey	¡NumEruditos!	Notable	5.742 ptas.	32
7	P. Movierecord	El Profesor Multimedia. 1º de E.S.O.	Notable	4.495 ptas	32
8	The Learning Co.	El conejo matemático Deluxe	Notable	5.648 ptas.	32
9	Havas Interactive	ADI Matemáticas	Notable	2.995 ptas.	32
10	Cibal Multimedia	Matemáticas con Pipo	Bien	4.495 ptas.	32
11	Altus	Matemágicas	Bien	4.495 ptas.	32

Enciclopedias

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Micronet	Enciclopedia Micronet DVD	Notable	12.500 ptas.	56
2	Microsoft	Encarta 2001 CD	Notable	19.990 ptas.	56
3	Casa de Software	Futura 2000	Notable	10.900 ptas.	9
4	Planeta MM	Planeta Focus Millennium	Bien	19.900 ptas.	40
5	Larousse	Aventura Larousse 2.0	Bien	11.995 ptas.	64
5	Durvan	Durvan Multimedia 2000	Bien	9.900 ptas.	40
6	Planeta Interact.	Enciclopedia Mult. Pasa 2001	Bien	7.990 ptas.	58
7	Lafer	Lafer	Bien	11.950 ptas.	9
8	Santillana	Biblioteca Multimedia	Bien	7.950 ptas.	40
9	Oxford Univ.	Enciclopedia Britannica 2000	Suficiente	8.500 ptas.	56

Diccionarios

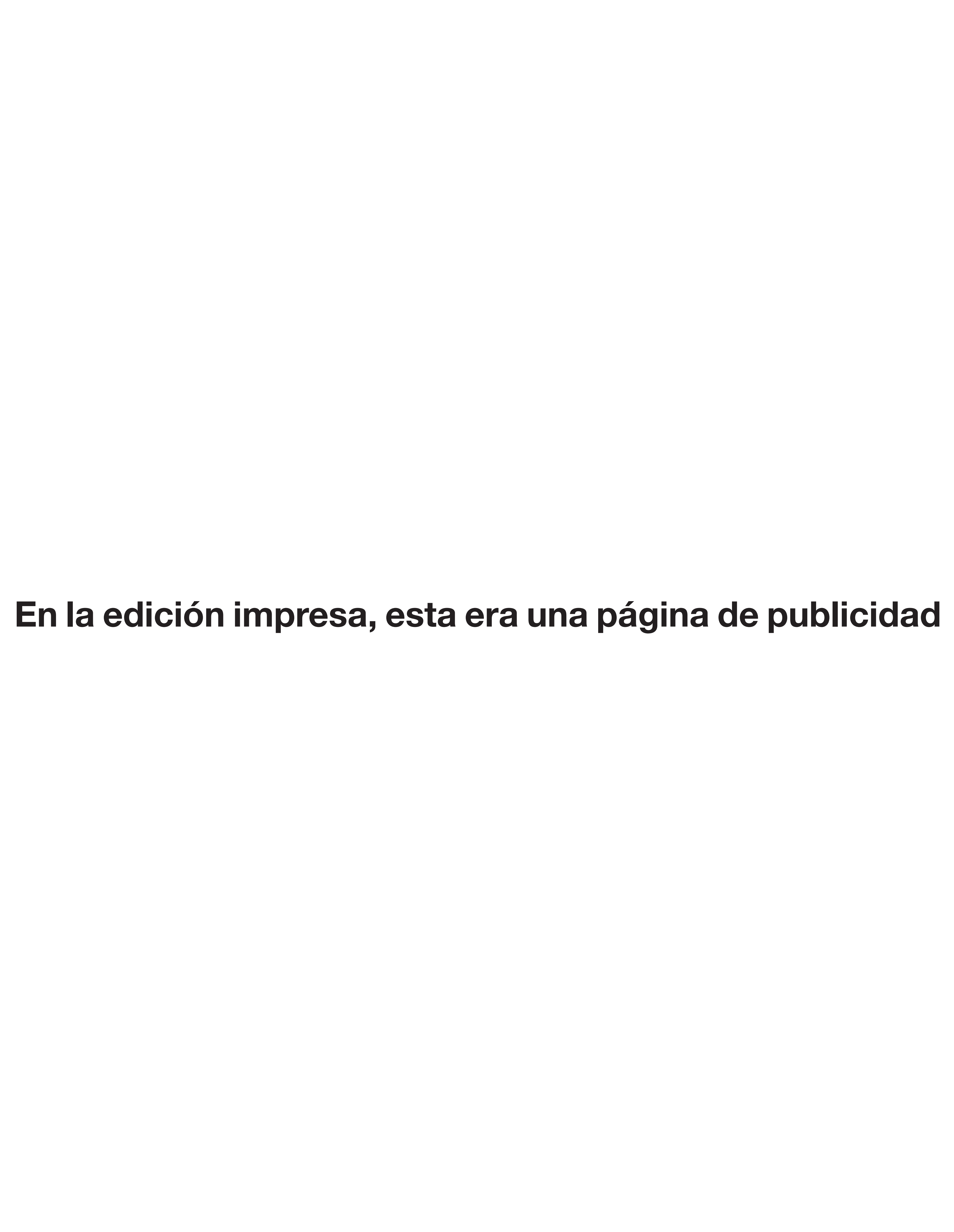
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Larousse	Gran Diccionario Lengua Española	Notable	19.500 ptas.	34
2	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner	Bien	9.950 ptas.	34
3	Espasa	Diccionario RAEL	Bien	13.990 ptas.	34
4	Zeta Multimedia	Mi primer Diccionario Interactivo	Bien	4.900 ptas.	34

Enciclopedias musicales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MontParnasse	La música inmortal	Notable	4.995 ptas.	50
2	MediaSat Group	Legends: Tina Turner	Bien	1.995 ptas.	50
3	MediaSat Group	Legends: Ray Charles	Bien	1.995 ptas.	50
4	SoftKey	Tchaikovsky: Obertura 1812	Bien	5.684 ptas.	50
5	SoftKey	Beethoven: La Quinta Sinfonía	Suficiente	5.684 ptas.	50
6	SonoPress	Mozart	Suficiente	1.595 ptas.	50
7	SP Editores	Flamenco	Suficiente	4.210 ptas.	50

Grabación de CDs

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	Finson CD Creator	Notable	6.995 ptas.	65
2	Ahead	Nero Burning ROM 5.0	Notable	9.964 ptas.	63
3	CeQuadrat	Win On CD 3.7	Notable	6.969 ptas.	63
4	Softline	PrimoCD Deluxe	Bien	7.493 ptas.	63
5	Asimware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	8.741 ptas.	63
6	Golden Hawk	CDR Win 3.8D	Bien	8.575 ptas.	63


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Data Becker	Grabador de CD	Bien	4.995 ptas.	63
	Impresión de etiquetas				
1	MicroVision	SureThing CD Labeler	Bien	6.355 ptas.	20
2	MicroVision	SureThing Office Labeler	Bien	6.355 ptas.	20
3	Avery	Label Pro	Bien	7.500 ptas.	20
4	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20
5	Neato	CD Labeller Kit	Bien	6.003 ptas.	20
6	APLI	Asistente APLI Master para Word	Bien	Gratuito	20
7	CAM Development	Labels, Cards and more	Suficiente	4.828 ptas.	20
	Navegadores de Internet				
1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
2	Mozilla Organizat.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
3	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
4	Opera Software	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
5	Opera Software	Opera 4.02 32 bits	Bien	6.500 ptas. Aprox.	51
6	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
	Planificadores de rutas				
1	Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras Ed.36	Notable	2.600 ptas.	62
2	Route 66	Route España 2001	Notable	8.900 ptas.	57
3	Microsoft	Auto Route 2001	Bien	9.990 ptas.	43
4	Campsa	Guía Campsa 2001	Bien	2.995 ptas.	64
5	AND	Route 2000: España y Portugal	Bien	4.990 ptas.	43
6	AND	Route 2000: Europa	Bien	6.990 ptas.	43
7	Marcombo	Planificador de rutas	Bien	2.990 ptas.	43
8	AND	Guía de campings 2000 Europa	Suficiente	3.990 ptas.	43
	Guías				
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	2.995 ptas.	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	2.995 ptas.	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	2.995 ptas.	5
	Programas de bolsa				
1	PointSoft	Personal Broker 2.0 Gold	Notable	14.950 ptas.	64
	Reconocimiento óptico de textos (OCR)				
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	12.900 ptas.	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	24.900 ptas.	36
3	IRIS	ReadIris Pro	Notable	55.900 ptas.	36
4	Data Becker	TextScan 2000	Notable	5.995 ptas.	36
	Reconocimiento de voz				
1	IBM	ViaVoice Pro Release 8	Notable	29.900 ptas.	62
2	IMSI	VoiceDirect Continuous Gold	Bien	16.995 ptas.	27
3	Dragon Systems	Naturally Speaking Preferred 3	Bien	33.900 ptas.	27
4	Dragon Systems	Point & Speak	Bien	10.900 ptas.	14
5	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	3.995 ptas.	27
	Reproductores DVD por software				
1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	8.495 ptas.	64
2	InterVideo	Win DVD 2000	Notable	4.988 ptas.	64
3	ATI Technologies	AtiDVD 3.1	Notable	1.740 ptas.	47
4	Varo Vision	VaroDVD 1.34	Notable	6.991 ptas.	47
5	Ravisent Tech.	Cinemaster 2000	Bien	No disponible	47
6	Xing Labs	Xing DVD 2.05	Bien	5.075 ptas.	47
	Retoque fotográfico				
1	Ulead	PhotoImpact 6	Notable	28.420 ptas.	65
2	Jasc Software	Paint Shop Pro 7	Notable	24.975 ptas.	65

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Micrografx	iGrafx Designer	Bien	76.444 ptas.	38
4	Microsoft	PhotoDraw 2000 versión 2	Bien	10.990 ptas.	65
5	IMSI	MasterPhotos Studio	Bien	4.995 ptas.	65
6	Adobe	PhotoDeluxe 4.0	Bien	14.000 ptas.	65
7	Sierra	Photo Artist	Bien	4.975 ptas.	65
8	Scansoft	Kay PhotoFactory	Suficiente	5.790 ptas.	65
9	Marcombo	La gran imprenta de las fotografías	Suficiente	4.200 ptas.	10
	Software por menos de 5.000 pesetas				
1	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	1.642 ptas.	45
2	Real Networks	Real player 7 Basic	Sin clasificar	Gratuito	45
3	Webshots	Webshots desktop	Sin clasificar	Gratuito	45
4	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
5	Sierra	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Gratuito	45
6	Gilles Volant	WinImage 5.0	Sin clasificar	4.950 ptas.	45
7	Adobe	Adobe Acrobat Reader	Sin clasificar	Gratuito	45
8	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	4.125 ptas.	45
9	Ashampoo	PowerUp 98 Deluxe 1.32	Sin clasificar	3.291 ptas.	45
10	PC-Magic Soft.	Magic folders 99.09.1	Sin clasificar	4.785 ptas.	45
11	Headlight Software	GetRight 4.2	Sin clasificar	3.300 ptas.	45
12	Nullsoft	WinAmp 2.64	Sin clasificar	Gratuito	45
	Sistemas operativos				
1	Microsoft	Windows 98	Insuficiente	18.000 ptas.	3
	Suites de ofimática				
1	Lotus	SmartSuite Millenium	Notable	27.454 ptas.	4
2	Microsoft	Office 97 Professional	Notable	69.900 ptas.	4
3	Corel	WordPerfect Suite 8	Notable	57.884 ptas.	4
4	Microsoft	MS Works 6.0	Notable	9.990 ptas.	62
	Suites de ofimática (test TÜVIT)				
1	Microsoft	Office 2000	Bien	71.900 ptas.	24
	Traductores				
1	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 7.0	Notable	28.900 ptas.	57
2	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 6.43	Notable	4.950 ptas.	57
3	Softissimo	Reverso Pro	Notable	49.900 ptas.	57
4	Hachette Flipacchi	Key Translator Pro	Bien	1.295 ptas.	33
5	Ampersand	Déjà Vu	Bien	190.240 ptas.	33
6	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	4.995 ptas.	57
7	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	4.995 ptas.	57
8	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	2.995 ptas.	57
	Tratamiento de sonido				
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	125.280 ptas.	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	9.900 ptas.	49
3	Sek'd	Red Roaster 24	Notable	44.500 ptas.	49
4	Steinberg	Clean! Plus	Notable	24.900 ptas.	49
5	Sonic Foundry	Sound Forge 4.5	Notable	125.280 ptas.	22
6	Steinberg	WaveLab 2.0	Notable	88.000 ptas.	22
7	Steinberg	Get It On CD	Bien	8.422 ptas.	22
8	Gold Wave	Gold Wave 4.02	Bien	6.339 ptas.	22
9	Syntrillium	Cool Edit 96	Suficiente	4.254 ptas.	22
10	Sonic Foundry	Sound Forge XP 4.5	Suficiente	15.080 ptas.	22
	Tutoriales				
1	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Windows 98	Notable	2.495 ptas.	22
2	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Internet	Notable	2.495 ptas.	22

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	2.995 ptas.	22
4	Anaya Interactiva	Internet en Windows 98	Notable	2.990 ptas.	22
5	Softvision	Easy Tutor Aprenda Windows 98	Notable	3.950 ptas.	22
6	Ed. Círculo Inform.	Aprenda Windows 98	Bien	4.995 ptas.	22
7	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	4.995 ptas.	22
	Utilidades				
1	PowerQuest	Partition Magic 6.0	Sobresaliente	14.500 ptas.	60
2	PowerQuest	Second Chance 2.0	Notable	14.500 ptas.	60
3	LapLink	LapLink Gold	Notable	38.860 ptas.	60
4	PowerQuest	Drive Image 4.0	Notable	14.500 ptas.	60
5	Adaptec	GoBack	Notable	13.500 ptas.	60
6	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	15.600 ptas.	60
7	Network	McAfee Office	Bien	14.490 ptas.	60
8	Data Becker	Selector de Sistemas	Bien	2.995 ptas.	60
9	SD	PC-Doctor Diagnostics	Bien	43.065 ptas.	60
10	Data Becker	Super Drivers	Bien	2.995 ptas.	60
	Utilidades de Internet				
	Utilidades FTP				
1	Global Scape	Cute FTP 4.2.2	Notable	6.991 ptas.	61
2	BulletProof	BulletProof FTP 2.0	Notable	5.241 ptas.	61
3	IPSWitch	WS_FTP Pro 6.6	Notable	6.991 ptas.	61
	Gestores de descarga				
1	HeadLight Soft.	GetRight 4.3	Notable	3.500 ptas.	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Gratuito	61
3	Radiate	Go!Zilla Plus 3.92	Notable	4.366 ptas.	61
	Meta-Buscadores				
1	MontParnasse	Copérnico 2000 Plus	Notable	4.995 ptas.	61
2	Data Becker	Detective Internet	Bien	2.995 ptas.	61
3	Publysoft	Dónde 1.0	Suficiente	Gratuito	61
	Aceleradores web				
1	GOTO Software	Web Early 3	Notable	4.490 ptas.	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	5.990 ptas.	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	1.916 ptas.	61
	Windows 2000 (test Siemens)				
1	Microsoft	Windows 2000 Professional	Bien	39.900 ptas.	42
	Juegos				
	Acción en 3D				
1	Rebel Act	Blade: The Edge of Darkness	Sobresaliente	6.990 ptas.	64
2	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	6.990 ptas.	62
3	Sierra	Half-Life Opposing Force	Notable	3.995 ptas.	56
4	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	6.990 ptas.	62
5	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	6.990 ptas.	65
6	Monolith	No One Lives Forever	Notable	6.990 ptas.	61
7	Cryo	The Devil Inside	Notable	7.450 ptas.	56
8	Rogue Entert.	Alice	Notable	6.990 ptas.	63
9	FX Interactive	The Fallen	Notable	2.995 ptas.	65
10	Sierra	Half-Life	Notable	6.995 ptas.	6
11	Shiny	Messiah	Notable	7.990 ptas.	56
12	Epic	Unreal Tournament	Notable	7.990 ptas.	34
13	ElectroTech	3D Power Tank	Notable	2.995 ptas.	56
14	Id Software	Quake III Arena	Notable	7.995 ptas.	34

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
15	Bioware Corp.	MDK2	Notable	6.990 ptas.	56
16	Activision	Heretic II	Notable	7.990 ptas.	30
17	Revolution	A sangre fría	Notable	5.995 ptas.	56
18	Eidos	Tomb Raider The Last Revelation	Notable	7.495 ptas.	32
19	Eidos	Legacy of Kain: Soul Reaver	Notable	7.49 ptas.	32
20	Fox Interactive	Alien versus Predator	Notable	6.990 ptas.	56
21	Monolit	Aiken's Artifact	Notable	6.990 ptas.	65
22	Eidos	Tomb Raider Chronicles	Notable	7.99 ptas.	61
23	Activision	Sin	Notable	2.995 ptas.	32
24	Mirage Media	Mortyr	Notable	2.995 ptas.	32
25	3DO	Requiem Avenging Angel	Notable	7.495 ptas.	32
26	Lucas Arts	Outlaws	Notable	2.990 ptas.	32
27	Fox Interactive	Aliens versus Predator	Notable	6.990 ptas.	22
28	Interplay	Kingpin	Notable	7.495 ptas.	32
29	Sierra	Half Life Juego del año	Bien	6.795 ptas.	32
30	Eidos	Tomb Raider II	Bien	5.995 ptas.	1
		Ajedrez			
1	ChessBase	Fritz6	Notable	8.995 ptas.	47
2	Oxford SoftWorks	FXChess	Notable	2.995 ptas.	47
3	Digital Dreams	Millennium Chess	Bien	2.995 ptas.	47
4	ChessBase	¡Jaque al Perro Tocahuevos!	Bien	6.995 ptas.	64
5	Empire Interactive	Combat Chess	Bien	2.995 ptas.	47
6	Lego Media	Ajedrez Lego	Bien	3.990 ptas.	47
7	ChessBase	Fritz for fun	Bien	2.995 ptas.	19
8	Mindscape	Chessmaster 6000	Bien	7.995 ptas.	19
9	Sierra	Power Chess	Bien	2.995 ptas.	47
10	Marcombo	Ajedrez 3D	Bien	2.990 ptas.	47
		Aventuras gráficas			
1	TopWare	InteractiveGorky 17	Notable	7.450 ptas.	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	7.995 ptas.	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	1.700 ptas.	40
4	Cryo	Time Machine	Notable	7.450 ptas.	53
5	Sierra	King's Quest Máscara de eternidad	Notable	6.750 ptas.	40
6	Funcom	The Longest Journey	Notable	2.995 ptas.	61
7	Sierra	Gabriel Knight 3	Notable	6.995 ptas.	40
8	Montparnasse	Roma	Notable	7.450 ptas.	65
9	Cryo	Odisea	Notable	7.450 ptas.	53
10	Westwood Studios	Blade Runner	Notable	2.995 ptas.	12
11	Lucas Arts	Grim Fandango	Notable	6.990 ptas.	23
12	Fox Interactive	The X-Files, la película	Notable	8.990 ptas.	12
13	Dinamic MM.	Broken Sword II	Bien	2.995 ptas.	40
14	Westka Entertainm.	Arcatera	Bien	6.995 ptas.	53
15	Red Orb	El legado del Tiempo	Bien	7.990 ptas.	9
16	Cryo	Aztecas	Bien	2.995 ptas.	40
17	Soap Bubble	Morpheus	Bien	2.99 ptas.	53
18	Cryo	Atlantis II	Bien	2.995 ptas.	40
19	Cryo	Fausto	Bien	2.995 ptas.	40
20	Arxel Tribe	La Leyenda del Profeta y el Asesino	Bien	6.99 ptas.	63
21	Cryo	Ring	Bien	7.45 ptas.	6
22	Microprose	Nightlong	Bien	6.995 ptas.	9
23	Microïds	Drácula (resurrección)	Bien	7.450 ptas.	40
24	Lucas Arts	La Amenaza Fantasma	Bien	6.990 ptas.	23

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
25	Index/Media	Misión Van Gogh	Bien	5.990 ptas.	53
26	Infogrames	Silver	Bien	2.990 ptas.	23
27	Cryo	Egipto 11565 a.C.	Bien	2.995 ptas.	23
28	Red Orb	Riven	Bien	7.990 ptas.	22
29	Cryo	China	Bien	2.995 ptas.	23
30	Cryo	Pompeya	Bien	7.450 ptas.	53
		Consolas			
1	Sega	Dreamcast	Bien	39.900 ptas.	37
2	Sony	Playstation 2	Bien	74.900 ptas.	61
3	Sony	Playstation	Bien	19.900 ptas.	37
4	Nintendo	Nintendo 64	Bien	14.900 ptas.	37
		Estrategia			
1	FX Interactive	Tzar	Notable	1.700 ptas.	38
2	Sierra	Faraón	Notable	6.995 ptas.	38
3	Microsoft	Age of Empires II	Notable	7.990 ptas.	38
4	Microsoft	Age of Empires II: The Conquerors	Notable	4.990 ptas.	57
5	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	6.990 ptas.	38
6	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	6.990 ptas.	57
7	Westwood Std.	Command & Conquer: Red Alert 2	Notable	6.99 ptas.	57
8	Virgin	Pizza Connection 2	Notable	6.990 ptas.	63
9	Sierra	Home World	Notable	6.995 ptas.	38
10	Dinamic MM.	Pizza Syndicate	Notable	2.995 ptas.	38
11	Sierra	Zeus, Señor del Olimpo	Notable	6.995 ptas.	57
12	JoWood	Alien Nations	Notable	5.990 ptas.	57
13	Sierra	Caesar III	Notable	6.995 ptas.	27
14	Pyro Studios	Commandos	Notable	6.995 ptas.	2
15	Microsoft	Age of Empires	Bien	4.990 ptas.	2
16	Proein	Close Combat IV	Bien	7.995 ptas.	38
17	Related Design	América	Bien	5.995 ptas.	61
17	Microprose	Mech Commander	Bien	7.995 ptas.	2
18	Blizzard	Starcraft	Bien	4.975 ptas.	2
19	Dinamic MM.	Space Clash	Bien	2.995 ptas.	38
20	Westwood S.	Dune 2000	Bien	6.990 ptas.	2
21	Sierra	Swat 3	Bien	6.995 ptas.	57
22	Microïds	El Imperio de las Hormigas	Bien	7.450 ptas.	57
23	Monolith Prod.	Rage of Mages	Bien	2.995 ptas.	30
24	Sierra	Police Quest SWAT 2	Bien	5.995 ptas.	25
25	GT Interactive	The War of the Worlds	Bien	7.990 ptas.	9
26	Cryo Interac.	Crónicas de la Luna Negra	Bien	2.995 ptas.	30
27	Digital Dreams	Enemy Infestation	Bien	2.995 ptas.	57
28	TalonSoft	Tribal Rage	Bien	2.99 ptas.	2
29	Infogrames	Marranos en Guerra	Bien	5.590 ptas.	57
30	Sierra	Civil War 2	Bien	1.995 ptas.	27
31	Proein	Imperialism II	Bien	7.995 ptas.	38
32	Empire	Fields of Fire	Bien	2.995 ptas.	27
33	Interplay	Star Trek: New World	Bien	6.490 ptas.	57
34	Sierra	Lords of Magic	Bien	2.995 ptas.	30
35	JoWood	Traffic Giant	Bien	6.990 ptas.	57
36	3DO	Army Men Operation Meltdown	Bien	5.990 ptas.	57
37	TalonSoft	Battle of Britain	Bien	7.995 ptas.	27
38	Microprose	Civilization II	Bien	3.495 ptas.	2
39	Proein	Diplomacy	Suficiente	7.995 ptas.	38

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Simulación estratégica			
1	Proein	Roller Coaster Tycoon	Notable	7.995 ptas.	46
2	Electronic Arts	Theme Park World	Notable	6.990 ptas.	46
3	Proein	Airport Inc.	Notable	7.995 ptas.	46
4	Montecristo	Starpeace	Notable	4.990 ptas.	64
5	Proein	RailRoad Tycoon II	Notable	7.995 ptas.	46
6	Electronic Arts	Los Sims	Bien	6.990 ptas.	46
7	Montecristo	Airlyne Tycoon	Bien	4.990 ptas.	63
8	Electronic Arts	Sim City 3000 World Edition	Bien	6.990 ptas.	46
9	Virgin Interactive	Start-Up	Bien	5.990 ptas.	46
10	Ubi Soft	Business Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46
11	Ubi Soft	Wall Street Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46
		Gamepads			
1	Logitech	Wingman Gamepad Extreme	Sobresaliente	9.990 ptas.	44
2	Guillemot	Dual Analog Gamepad	Notable	5.990 ptas.	58
3	Boeder	Cross Check Digital Pad	Notable	4.995 ptas.	58
4	Microsoft	Sidewinder Game Pad Pro	Notable	7.990 ptas.	44
5	Logitech	Wingman Gamepad	Notable	5.900 ptas.	44
6	Saitek	P 120	Notable	2.990 ptas.	58
7	Logic 3	PC Raider Pad	Notable	2.990 ptas.	44
8	Interact	SV-221 Moray Pad	Notable	2.490 ptas.	44
9	Microsoft	Sidewinder Dual Strike	Notable	7.990 ptas.	44
10	Logic 3	PC Intruder USB	Bien	2.990 ptas.	58
12	Aashima	Trust SightFighter Plus	Bien	2.100 ptas.	58
13	Logic 3	PC Intruder Pad	Bien	1.990 ptas.	44
14	Saitek	P 750	Bien	5.990 ptas.	58
15	Logic 3	PC Avenger	Bien	3.990 ptas.	44
16	Interact	Hammerhead Digital	Suficiente	7.990 ptas.	44
		Joysticks			
1	Guillemot	Force Feedback Joystick	Notable	19.490 ptas.	42
2	Logitech	Wingman Extreme Digital 3D	Notable	9.990 ptas.	42
3	Boeder	Cross Check Digital	Notable	7.995 ptas.	42
4	Interact	Raider Pro Digital SV-251	Notable	4.990 ptas.	42
5	Microsoft	Sidewinder Precision Pro	Notable	11.990 ptas.	42
6	Trust	Predator Pro	Bien	2.995 ptas.	42
7	Genius	Maxfighter F-31D	Bien	6.900 ptas.	42
8	Thrustmaster	TopGun USB Joystick	Bien	4.990 ptas.	42
9	Saitek	ST 110	Bien	3.995 ptas.	42
10	Logitech	Wingman Attack	Bien	4.990 ptas.	42
		Juegos de mesa			
1	Proein	Risk II	Notable	7.995 ptas.	49
2	Proein	Monopoly Nueva Edición	Bien	7.995 ptas.	49
3	Proein	Cluedo-Murder at Blackwell Grange	Bien	2.995 ptas.	49
4	Havas Interact.	QuizAcademy-La pirámide del saber	Bien	4.995 ptas.	49
5	Diaspora Mult.	Millonario	Bien	7.995 ptas.	65
5	Diaspora Mult.	Trivial Familiar	Bien	2.995 ptas.	49
6	Diaspora Mult.	Trivial Toons	Suficiente	1.995 ptas.	49
		Juegos de tablero y cartas			
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	2.99 ptas.	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	2.995 ptas.	52
3	Ed. Círculo Inf.	Colección de grandes juegos del mundo	Bien	2.995 ptas.	52
4	Ed. Círculo Inf.	PC Mus Profesional	Bien	3.995 ptas.	52

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Ed. Círculo Inf.	PC Tute	Suficiente	2.495 ptas.	52
6	Ed. Círculo Inf.	PC Dominó	Suficiente	2.995 ptas.	52
7	Ed. Círculo Inf.	PC Póker	Suficiente	2.495 ptas.	52
8	Draque Spain	Solitarios	Suficiente	1.995 ptas.	52
9	Draque Spain	Juegos de mesa	Suficiente	1.995 ptas.	52
10	Ed. Círculo Inf.	Damas españolas	Suficiente	3.995 ptas.	19
		Juegos para niños			
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	7.500 ptas.	63
2	Disney Interact.	La venganza de los malvados	Notable	5.99 ptas.	50
3	Disney Interact.	Hercules: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
4	Lego Interactive	Lego Racers	Bien	3.990 ptas.	50
5	Disney Interact.	El Rey León II	Bien	5.990 ptas.	18
6	Compedia	Kids 3	Bien	3.500 ptas.	50
7	Disney Interact.	Bichos: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
8	Lego Interactive	Lego Friends	Bien	3.990 ptas.	50
9	Disney Interact.	Locura de juegos Disney	Bien	5.990 ptas.	50
10	Dinamite Soft	LocoKid	Bien	2.495 ptas.	50
11	Sierra	Ultra Pinball Turbo Racing	Bien	1.995 ptas.	18
12	Brighter Child	La Biblia para niños	Bien	2.995 ptas.	50
13	Dupuis	Papyrus	Suficiente	3.995 ptas.	50
14	Ubisoft	Rayman	Suficiente	2.995 ptas.	18
		Lucha			
1	Eidos	Fighting Force	Bien	7.995 ptas.	11
2	Hasbro Interact.	Pequeños Guerreros	Bien	5.990 ptas.	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	7.995 ptas.	11
		Packs de juegos			
1	Megamedia Corp	Megapack 9	Notable	4.995 ptas.	17
2	Friendware	Tres Juegos Volumen 3	Bien	3.450 ptas.	48
3	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	2.995 ptas.	48
4	Friendware	Tres Juegos Volumen 2	Bien	3.450 ptas.	48
5	Dinamic MM.	Multi Sim	Bien	3.995 ptas.	48
6	Sierra	Todo estrategia	Bien	3.995 ptas.	48
7	Dinamic MM.	Multi Sports 2000	Bien	2.995 ptas.	48
8	Acclaim	All in One-10 Action Games	Bien	5.990 ptas.	48
9	Acclaim	All in One-10 Racing Games	Bien	5.990 ptas.	48
10	Acclaim	All in One-10 Flight Games	Bien	5.990 ptas.	48
11	Sierra	Todo Deporte	Bien	3.995 ptas.	48
12	Sierra	Todo Diversión	Bien	3.995 ptas.	48
13	Lucas Arts	Monkey Island Saga	Bien	5.990 ptas.	17
14	Lucas Arts	X-Wing Collector Series	Bien	3.990 ptas.	17
15	Westwood St.	C&C Ultimatum	Bien	6.990 ptas.	17
16	Dinamic MM.	Multi Acción 99	Bien	2.995 ptas.	17
17	Dinamic MM.	Multi Sports 99	Bien	2.995 ptas.	17
18	DDM	Total Races	Bien	995 ptas.	17
19	Sierra	Pack Fantástico	Bien	4.975 ptas.	17
20	Hemming	Pacman	Suficiente	1.495 ptas.	48
21	Hemming	Tetris	Suficiente	1.495 ptas.	48
		Plataformas			
1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	5.990 ptas.	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	5.995 ptas.	43
3	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	2.990 ptas.	13
4	Proein	Lemmings Revolution	Bien	7.495 ptas.	43

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Hasbro Interac.	Glover	Bien	6.990 ptas.	13
6	Infogrames	Bugs Bunny. Perdido en el tiempo	Bien	3.990 ptas.	43
7	Crystal Dinamics	Pandemonium 2	Bien	6.995 ptas.	13
8	Infogrames	Lucky Luke	Suficiente	2.990 ptas.	43
		Rol			
1	Interplay	Baldur´s Gate	Notable	2.990 ptas.	39
2	Electronic Arts	NOX	Notable	6.990 ptas.	39
3	BioWare	Baldur´s Gate II	Notable	6.990 ptas.	61
3	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	7.990 ptas.	39
4	Cinematix	Revenant	Notable	7.995 ptas.	39
5	Sierra	Quest for Glory: Dragon Fire	Notable	1.995 ptas.	39
6	Interplay	Fallout 2	Bien	7.995 ptas.	7
7	Sierra	Return to Krondor	Bien	1.995 ptas.	39
8	SquareSoft	Final Fantasy VIII	Bien	7.995 ptas.	39
9	SquareSoft	Final Fantasy VII	Bien	7.995 ptas.	7
10	New World C.	Might and Magic VI	Bien	7.995 ptas.	7
11	Sierra	Brithright	Bien	2.495 ptas.	7
12	3DO	Might and Magic VII	Bien	7.995 ptas.	39
		Simuladores de carreras			
1	Codemasters	Colin McRae Rally 2.0	Notable	7.990 ptas.	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	6.990 ptas.	3
3	Codemasters	Colin McRae Rally	Notable	7.995 ptas.	3
4	Microprose	GP500	Notable	7.990 ptas.	29
5	Codemasters	1nsane	Notable	8.990 ptas.	62
6	Magnetic Fields	Rally Championship	Notable	2.995 ptas.	35
7	Sierra	Edgar Torronteras Extreme Biker	Notable	5.995 ptas.	29
8	Microsoft	Motocross Madness	Notable	7.990* ptas.	29
9	Sega	Sega Rally 2	Bien	2.995 ptas.	35
10	Clever´s	Screamer 4x4	Bien	6.490 ptas.	65
11	Delphine Soft.	Moto Racer 2	Bien	6.990 ptas.	29
12	Criterion Studios	Redline Racer	Bien	2.995 ptas.	29
13	GT Inteactive	Driver	Bien	7.990 ptas.	35
14	Codemasters	Toca2	Bien	7.990 ptas.	35
15	Electronic Arts	Need for Speed Road Challenge	Bien	6.990 ptas.	35
16	Electronic Arts	Sports Car GT	Bien	6.990 ptas.	35
17	Sierra	Viper Racing	Bien	4.975 ptas.	35
18	Sierra	Nascar Racing 3	Bien	4.975 ptas.	35
19	Newsoft	Future Runners	Bien	2.995 ptas.	64
20	Midas	Castrol Honda S.B. 2000	Bien	2.995 ptas.	29
21	ATD	Ducati World	Bien	5.999 ptas.	65
		Carreras Urbanas			
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	6.990 ptas.	55
2	Torus games	Carmageddon TDR 2000	Notable	7.495 ptas.	55
3	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	5.990 ptas.	55
4	THQ	Breakneck	Bien	1.990 ptas.	55
5	DMA Design	Grand Theft Auto 2	Bien	2.995 ptas.	55
6	Microsoft	Midtown Madness 2	Bien	6.990 ptas.	55
7	Davilex	London Racer	Bien	2.995 ptas.	55
8	Aludra	Super Taxi Driver	Bien	2.995 ptas.	55
		Fórmula 1			
1	Electronic Arts	F1 2000	Notable	5.990 ptas.	41
2	Ubi Soft	Mónaco Grand Prix	Notable	2.995 ptas.	41

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Eidos	Oficial Fórmula 1	Bien	7.995 ptas.	41
4	Sierra	Grand Prix Legends	Bien	2.995 ptas.	41
5	Microprose	Grand Prix 2	Bien	2.990 ptas.	41
6	Hasbro Interac.	Spirit of Speed 1937	Bien	6.995 ptas.	41
7	Psygnosis	Formula One 99	Bien	6.995 ptas.	41
8	Microprose	Grand Prix Manager 2	Suficiente	1.995 ptas.	3
9	Sierra	Nascar Racing II	Suficiente	2.495 ptas.	3
		Simuladores de vuelo			
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	7.990 ptas.	60
2	Jane´s	USAF	Notable	7.990 ptas.	60
3	Microprose	European Air War	Notable	7.995 ptas.	10
4	Empire Interact.	F/A-18 Korea	Notable	2.995 ptas.	10
5	Microprose	Falcon 4.0	Notable	7.990 ptas.	33
6	Microsoft	Flight Simulator 2000	Notable	9.990 ptas.	33
7	Dinamic MM.	Enemy Engaged	Notable	3.995 ptas.	60
8	Jane´s	WWII Fighters	Notable	7.990 ptas.	33
9	Empire Interact.	Mig Alley	Notable	2.995 ptas.	33
10	Jane´s	Fighter´s Antology	Bien	7.990 ptas.	10
11	Looking Glass	Flight Unlimited III	Bien	7.990 ptas.	33
12	Ubi Soft	Airport 2000 Vol. 2	Bien	7.495 ptas.	60
13	Sierra	Red Baron II 3D	Bien	1.995 ptas.	60
14	NovaLogic	F22 Lightning 3	Bien	7.450 ptas.	60
		Simuladores deportivos			
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	5.990 ptas.	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	2.995 ptas.	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	5.990 ptas.	54
4	Electronic Arts	NHL 99	Bien	5.990 ptas.	14
5	Eidos	Sydney 2000	Bien	6.995 ptas.	54
6	Aqua Pacific	All Star Tennis 2000	Bien	5.995 ptas.	54
7	Dinamic MM	Atletismo 2000 + Ext. Pack	Bien	4.990 ptas.	54
8	Duran	Virtual Skipper	Bien	6.995 ptas.	54
9	Data Becker	K.O.	Bien	1.995 ptas.	54
10	Electronic Arts	Madden NFL 99	Bien	5.990 ptas.	14
11	Hammer Tech.	Tie Break Tenis	Bien	995 ptas.	14
		Fútbol			
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	5.990 ptas.	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	2.995 ptas.	36
3	Rage Software	Microsoft Fútbol Internacional 2000	Bien	5.990 ptas.	36
4	Silicon Dreams	Michael Owen´s WLS 99	Bien	7.995 ptas.	8
5	Electronic Arts	La liga de fútbol 98-99	Bien	5.990 ptas.	8
6	Sierra	Fútbol Manager 98	Bien	1.995 ptas.	8
		Golf			
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	5.990 ptas.	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	6.990 ptas.	51
3	Sierra	PGA Championship Golf 2000	Notable	4.975 ptas.	51
4	Digital Dreams	America´s Toughest 18	Bien	2.995 ptas.	51
5	Sierra	Golf. Colección Originals	Bien	2.495 ptas.	51
6	Sierra	3D Ultra Minigolf	Bien	1.995 ptas.	51
7	Marcombo	Minigolf 3D	Bien	2.990 ptas.	51
		Volantes			
1	Logitech	Wingman Formula	Notable	14.900 ptas.	45
2	Microsoft	Sidewinder Precision Racing Wheel	Notable	12.990 ptas.	45

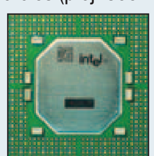
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Saitek	R100 Racing Wheel	Bien	8.995 ptas.	45
4	Thrustmaster	Formula Charger	Bien	7.990 ptas.	45
5	Dexxa	Steering Wheel	Bien	7.990 ptas.	45
6	Trust	Vibration Feedback Rally Master	Bien	13.345 ptas.	45
7	Guillemot	Ferrari Force Feedback	Suficiente	24.990 ptas.	45
8	Guillemot	Racing Wheel Digital USB	Insuficiente	9.990 ptas.	45
		Video/Foto/HiFi			
		Auriculares			
1	Sennheiser	HD 500 Fusion	Bien	15.196 ptas.	35
2	AKG	K141 Monitor	Bien	21.100 ptas.	35
3	Vivanco	SR 900	Bien	12.600 ptas.	35
4	Vivanco	SR 950	Bien	16.900 ptas.	35
5	Beyerdynamic	DT 331	Bien	16.387 ptas.	35
6	Philips	SBC HP 900	Bien	16.900 ptas.	35
7	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	20.300 ptas.	35
8	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	26.007 ptas.	35
		Auriculares inalámbricos			
1	AKG	K 105 UHF	Bien	18.430 ptas.	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	22.810 ptas.	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	14.900 ptas.	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	12.900 ptas.	35
		Autorradios con cargador de CDs			
1	Blaupunkt	Las Vegas DJ	Bien	77.595 ptas.	29
2	Blaupunkt	Kingston DJ	Bien	52.000 ptas.	29
3	Sony	KP-C5080R	Bien	69.000 ptas.	29
		Autorradios con reproductor de CD			
1	Blaupunkt	San Remo RD 168	Bien	53.500 ptas.	27
2	Pioneer	DEH-P3000R	Bien	51.678 ptas.	27
3	Pioneer	DEH-P2000R	Bien	43.691 ptas.	27
4	Philips	RC 625 RDS	Suficiente	39.900 ptas.	27
		Cámaras fotográficas digitales			
1	Sony	DSC-S 70	Bien	205.000 ptas.	57
2	Sony	Mavica MVC-CD1000	Bien	330.000 ptas.	59
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	489.000 ptas.	65
3	Toshiba	PDR-M70	Bien	203.000 ptas.	57
4	Kodak	DC 4800	Bien	205.900 ptas.	57
5	Casio	QV-3000 EX/Ir	Bien	159.900 ptas.	57
6	Ricoh	RDC-7	Bien	162.400 ptas.	57
7	Olympus	C-3030 Zoom	Bien	230.000 ptas.	57
8	Nikon	Coolpix 990	Bien	219.960 ptas.	57
		Cámaras vídeo digitales			
1	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	440.000 ptas.	60
2	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	239.900 ptas.	60
3	Panasonic	NV-DS990EG	Notable	349.900 ptas.	60
4	Sony	DCR-TRV720E	Notable	340.000 ptas.	60
5	JVC	GR-DVX10EG	Notable	349.900 ptas.	60
6	Thomsom	VMD-9	Bien	329.900 ptas.	60
		Cintas de vídeo VHS			
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	1.050 ptas.	25
2	Basf by Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	795 ptas.	25
3	Basf by Emtec	HiFi 240	Notable	999 ptas.	25

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	TDK	E-HG HiFi	Notable	795 ptas.	25
5	Basf by Emtec	EQ	Notable	595 ptas.	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	850 ptas.	25
7	TDK	TV	Bien	450 ptas.	25
8	Maxell	GX Black	Bien	783 ptas.	25
9	TDK	HS	Bien	495 ptas.	25
10	Sony	Premium V	Bien	750 ptas.	25
		Decodificadores de sonido envolvente			
1	Sony	STR-DB 830	Notable	92.500 ptas.	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Notable	84.900 ptas.	44
3	Onkyo	TX-DS575	Bien	99.900 ptas.	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	59.900 ptas.	44
		Minicadenas			
1	Samsung	S-2450	Bien	75.950 ptas.	65
		Reproductores de CD			
1	Philips	CD 723	Notable	18.900 ptas.	40
2	Sony	CDP-XE330	Notable	30.500 ptas.	40
3	Denon	DCD-345	Bien	30.900 ptas.	40
4	Sony	CDP-XE220	Bien	25.500 ptas.	40
5	Pioneer	PD-207	Bien	27.800 ptas.	40
6	Sherwood	CD-5090R	Bien	29.000 ptas.	40
7	Technics	SL-PG390	Bien	22.900 ptas.	40
		Reproductores portátiles de MP3			
1	Thomson	Lyra	Notable	49.900 ptas.	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	99.000 ptas.	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	75.950 ptas.	54
4	Philips	SA125	Bien	64.900 ptas.	63
5	Unitech	Rome	Bien	34.900 ptas.	53
6	Diamond	RIO 500	Bien	54.900 ptas.	53
7	Sonicblue	RIO 600	Bien	42.500 ptas.	63
8	Vivanco	Vmax	Bien	39.950 ptas.	53
		Reproductores de DVD			
1	Pioneer	DV-515	Notable	71.400 ptas.	26
2	Samsung	DVD-909	Notable	119.900 ptas.	10
		Televisores 21 pulgadas			
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	55.000 ptas.	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	59.900 ptas.	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	74.900 ptas.	38
		Televisores panorámicos (16:9)			
1	Sony	KV-32FQ75E	Bien	465.000 ptas.	59
2	Philips	32PW9616	Bien	399.900 ptas.	58
		Telecomunicaciones			
		Adaptadores RDSI Externos			
1	AVM	Fritz XPC	Notable	33.292 ptas.	5
2	AVM	Fritz-Card USB	Notable	22.040 ptas.	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	33.000 ptas.	5
		Equipos multifunción			
1	Brother	MFC 9050	Bien	108.112 ptas.	9
		Fax			
1	Brother	Fax 931	Bien	57.884 ptas.	19
2	Brother	Fax 921	Bien	46.284 ptas.	19

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Módems Externos			
1	Acer	Acer Módem 56	Notable	16.200 ptas.	27
2	Zoltrix	Voice Fax 56KVSP	Notable	11.490 ptas.	27
3	OvisLink	FaxModem 56K-V.90	Notable	14.616 ptas.	27
4	Accord	56 K Voice Modem (V.52)	Notable	11.50 ptas.	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	16.000 ptas.	27
6	Billion	56 Kbps	Notable	10.950 ptas.	27
7	Arowana	56000 bps Voice/Data/Faxmodem	Notable	9.150 ptas.	21
8	Accord	56 K Voice Modem (V. 53)	Notable	11.500 ptas.	27
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	14.756 ptas.	21
10	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	23.890 ptas.	21
11	U.S. Robotics	U.S. Robotics 56K Voice Faxmodem	Bien	14.500 ptas.	21
12	Zoom	56 Kx DualMode Faxmodem	Bien	15.950 ptas.	27
13	Leadtek	Win Surf V90 USB	Suficiente	10.500 ptas.	27
		Teléfonos móviles			
1	Nokia	6210	Notable	89.970 ptas.	63
2	Philips	Xenium 989	Notable	73.970 ptas.	63
3	Siemens	S35i	Notable	60.900 ptas.	56
4	Sagem	Sagem MC 959	Notable	Consultar	52
5	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
6	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	37.970 ptas.	63
7	Panasonic	GD92	Bien	59.900 ptas.	63
8	Siemens	M35i	Bien	39.900 ptas.	56
8	Ericsson	R320s	Bien	62.563 ptas.	56
10	Motorola	Timeport P7389	Bien	72.500 ptas.	56
11	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
12	Nokia	7110	Bien	Consultar	52
13	Panasonic	GD 90	Bien	Consultar	32
14	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
15	Samsung	SGH-A100	Bien	59.900 ptas.	56
16	Motorola	V3690	Bien	79.970 ptas.	63
17	Sagem	MC 850X	Bien	Consultar	32
13	Alcatel	One Touch Club db	Bien	Consultar	52
14	Nokia	8850	Bien	Consultar	52
15	Ericsson	T10s	Bien	Consultar	32
16	Mitsubishi	Trium Geo	Bien	11.400 ptas	65
17	Bosch	909 dual s	Bien	Consultar	32
18	Nokia	3210	Bien	Consultar	32
19	Motorola	V2288	Bien	36.250 ptas.	56
20	Motorola	Talkabout T2288	Bien	34.300 ptas.	56
21	Samsung	SGH 2400	Bien	Consultar	52
22	Philips	Savvy Vogue	Bien	31.700 ptas.	65
23	Mitsubishi	Trium Galaxy	Bien	Consultar	32
24	Ericsson	R 310 S	Bien	76.900 ptas.	65
25	Siemens	C25 Power	Bien	Consultar	32
26	Motorola	Talkabout 180	Bien	12.900 ptas.	65
26	Nokia	8210	Bien	Consultar	52
27	Ericsson	T28 World	Bien	Consultar	56
28	Mitsubishi	Trium Astral	Bien	17.970 ptas.	65
29	Nokia	3310	Bien	49.970 ptas.	63
30	Mitsubishi	Trium Mars	Bien	32.970 ptas.	65
31	Siemens	C 28	Bien	12.900 ptas.	65

¿Qué es...?

01 Procesador
Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium III) se indica la velocidad en megahercios (p.ej. 800 MHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron y Pentium III de Intel y los Duron y Athlon K7 diseñados por AMD.

02 Memoria RAM
El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb).
Lo mínimo, hoy en día, son 32 o 64 Mb de RAM.

03 Disco duro
Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros –como imágenes, sonidos y vídeos– "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 8 o 10 "gigas".

04 CD-ROM
Los primeros lectores de CD-ROM que se fabricaron permitían acceder a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

05 AGP
Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI.

06 TFT
Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles.
El tamaño debe ser de 12,1 o 13,3 pulgadas.

Las mejores ofertas de la quincena

Cuánto cuesta un ordenador personal con un procesador Pentium III? ¿Y una impresora de chorro de tinta? ¿Dónde puedes comprar un módem y un lector de CD-ROM? Encontrarás respuesta a éstas y otras cuestiones en esta sección. Computer Hoy ha evaluado para ti los anuncios de prensa diaria y revistas especializadas y te ofrece las mejores ofertas. En los números siguientes de Computer Hoy podrás observar las variaciones de los precios para que sepas qué es lo que compras.

Aviso a los distribuidores
Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

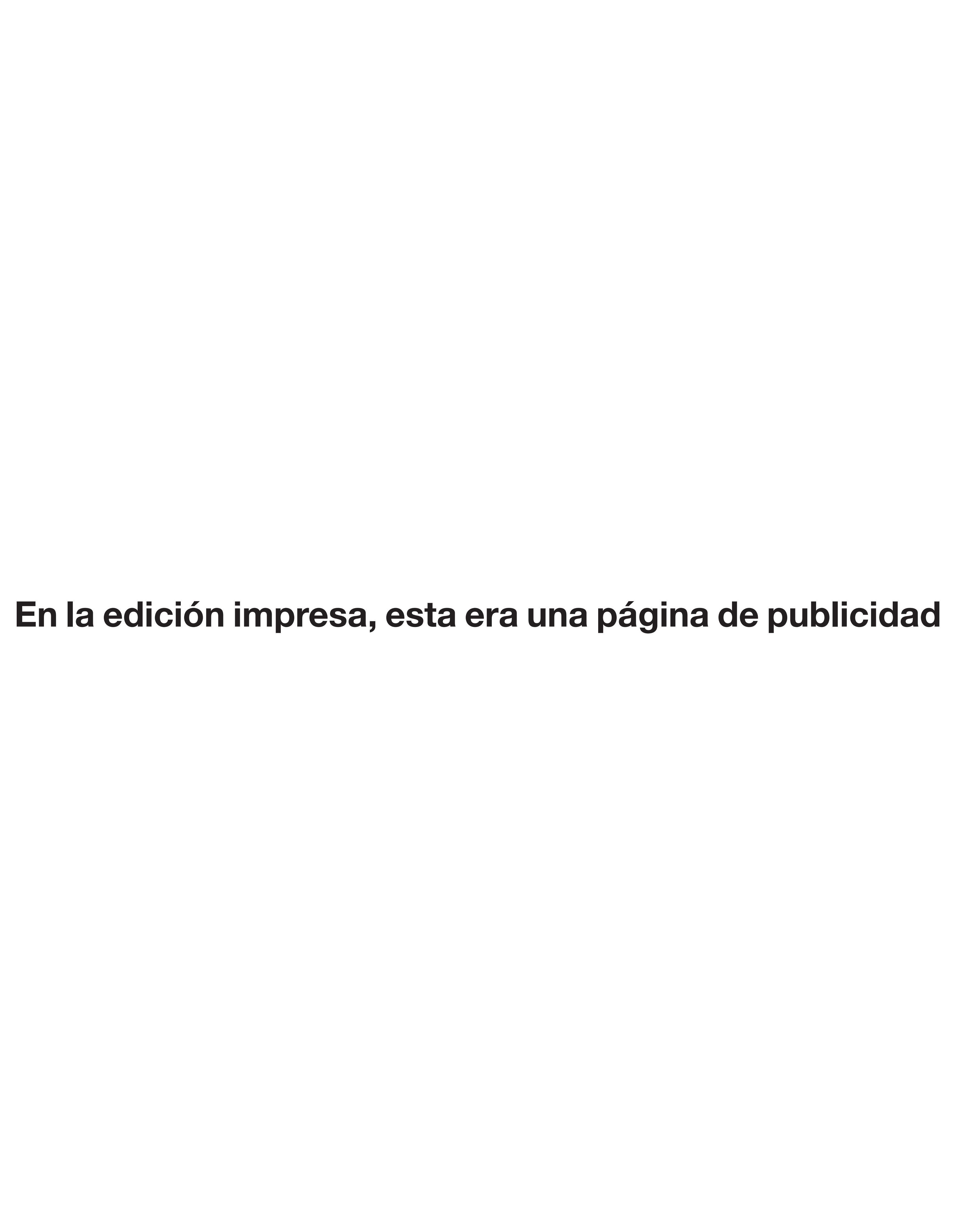
Procesador 01, Memoria RAM 02, Disco Duro 03

Tendencia del precio
➔ Sin cambios ➲ Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato

Fabricante	Modelo	Precio		Vendedor	Localidad	Teléfono
Sistemas completos						
Clónico	Mendocino, 700 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	**111.592 ptas**	➲	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Extras: **CD-ROM** 04 52X; Tarjeta Gráfica 8Mb **AGP** 05 Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital						
Clónico	AMD Duron, 750 Mhz, 64 Mb, 10 Gb	**120.524 ptas**	➲	Mad System	Madrid	915 180 997
Extras: CD-ROM 50X; Tarjeta Gráfica S3 Trio 8Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital; Modem 56K interno						
Clónico	Pentium III, 667 Mhz, 64 Mb, 10 Gb	**121.684 ptas**	➲	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Extras: CD-ROM 48X; Tarjeta Gráfica Cardex Savage 4 Pro 32Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital						
Clónico	AMD K7, 900 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	**137.460 ptas**	➲	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Extras: CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital; Modem 56K interno						
Clónico	AMD K7, 850 Mhz, 128 Mb, 30 Gb	**137.924 ptas**	➲	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Extras: CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI,. Monitor 17" digital; Modem 56K Supra interno						
Clónico	AMD Thunderbird, 800 Mhz, 128 Mb, 20,3 Gb	**155.014 ptas**	➲	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Extras: CD-Rom 50X Artec; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K Supra Pro interno PCI						
Clónico	Pentium III, 866 Mhz, 128 Mb, 30 Gb	**162.284 ptas**	➲	BioByte	Madrid	915 175 977
Extras: CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Ati 32 Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Samtron 17"; Modem 56K Diamond						
Clónico	AMD Athlon, 1000 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	**175.900 ptas**	➲	Batch PC	Cadena nacional	902 192 192
Extras: DVD ROM 16X; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb Tarjeta de Sonido 128 PCI; Monitor Samtron 15" digital						
Clónico	AMD K7, 1200 Mhz, 128 Mb, 30 Gb	**185.484 ptas**	➲	MicroRose	Madrid	915 501 235
Extras: CD-ROM 52X Creative; Tarjeta Gráfica Winfast S325 TNT 2 32Mb AGPx4 +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live!; Monitor 17" digital						
Clónico	Pentium III, 933 Mhz, 256 Mb, 45 Gb	**267.844 ptas**	➲	SOHO	Madrid	915 271 516
Extras: DVD ROM 16X/CD-ROM 48X Toshiba; Tarjeta Gráfica Winfast Geforce 2 MX 32Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor Mitsubishi 73+ 17"; Modem 56K Ovislink						
Clónico	Pentium 4, 1500 Mhz, 128 Mb, 30 Gb	**335.000 ptas**	➲	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Extras: DVD ROM 16X/CD-ROM 40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor 17" digital						
Ordenadores portátiles						
Acer	TM 201 T, Celeron, 600 Mhz, 64 Mb, 5 Gb, **TFT** 06 12.1	**266.684 ptas**	➲	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Acer	TravelMate 201 T, Celeron, 600 Mhz, 64 Mb, 5 Gb, TFT 12.1	**258.564 ptas**	➲	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Airis	AMD K6/2, 475 Mhz, 64 Mb, 10 Gb, TFT 12,1	**254.941 ptas**	➲	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Asus	A1300B, Pentium III, 600 Mhz, 64 Mb, 10 Gb, TFT 13.3	**316.564 ptas**	➲	Super 5 Informática	Madrid	913 656 855
Fujitsu	C4345, Celeron, 650 Mhz, 64 Mb, 6 Gb, TFT 12.1	**272.484 ptas**	➲	SOHO	Madrid	915 271 516
Mitac	Celeron, 550 Mhz, 64 Mb, 10 Gb, TFT 12.1	**265.524 ptas**	➲	Netbox Informática	Madrid	915 610 223
Sin marca	Pentium III, 700 Mhz,64 Mb, 6Gb, TFT 13,3	**289.884 ptas**	➲	MicroCh@in Informática	Madrid	916 839 842
Xerver	Optima SF, AMD K6/2, 475Mhz, 32 Mb, 6 Gb, TFT 12.1	**235.364 ptas**	➲	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Impresoras de chorro de tinta						
Canon	BJC-50, 720x360**ppp** 07 (Pág. 112), 4 ppm, A4, portátil + batería	**59.044 ptas**	➲	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Epson	Stylus Color 1160, 1,440x720, 9,5 **ppm** 08 (Pág. 112) USB	**64.844 ptas**	➲	Super 5 Informática	Madrid	913 656 855
Epson	Stylus Color 480, 720ppp, 4ppm	**13.340 ptas**	➲	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Epson	Stylus Color 980, 2,880ppp, 13ppm, A4	**51.028 ptas**	➲	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Epson	Stylus Color Photo 790, 2.880x720ppp,7,8ppm	**29.812 ptas**	➲	Ibell System	Madrid	914 792 161
Hewlett-Packard	Deskjet 350, 600x600ppp, 5ppm, portátil	**38.860 ptas**	➲	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Hewlett-Packard	Deskjet 840c, 8ppm, A4	**21.460 ptas**	➲	Microtek	Madrid	913 660 488
Hewlett-Packard	Deskjet 970c, 2,400ppp, 12ppm	**43.964 ptas**	➲	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Lexmark	CJP 3200, 1.200ppp, 6ppm, A4	**13.804 ptas**	➲	Hartnet Ocasión	Cadena nacional	981 174 853
Lexmark	Z42, 1,200x1,200, 10 ppm, USB	**23.900 ptas**	➲	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Impresoras láser						
Hewlett-Packard	LaserJet 1100, 600ppp, 8ppm, 2Mb	**67.000 ptas**	➲	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Lexmark	Optra E312 L, 600 ppp, 10ppm, paralelo/USB	**47.444 ptas**	➲	SOHO	Madrid	915 271 516
Oki	Okipage 10EX 10ppm	**81.200 ptas**	➲	Xerver Computer	Madrid	913 613 603



¡Atención: aviso importante!
Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

07 ppp
Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

08 ppm
Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

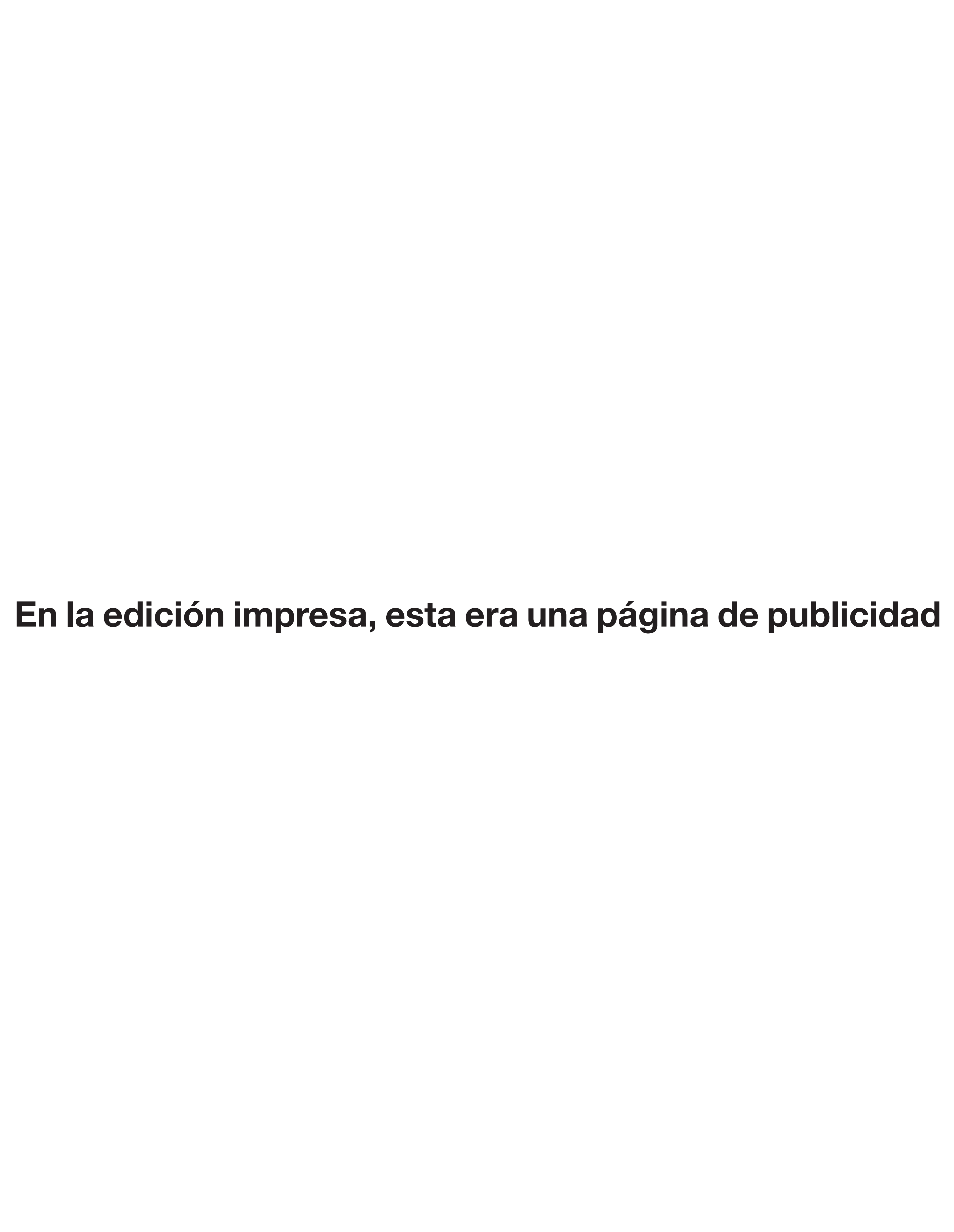
09 Módem
Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** 10. Lo idóneo, hoy en día, son los modems de 56.000 bps.

10 bps
La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner
Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

12 IDE y SCSI
Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida.
Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.

Fabricante	Modelo	Precio		Vendedor	Localidad	Teléfono
Monitores						
Eizo	F520 17 pulgadas	69.484 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Goldstar	SW795FT 17 pulgadas (Pantalla Plana/USB)	66.004 ptas	➔	MicroRose	Madrid	915 501 235
LG	570 LS 15 pulgadas TFT	177.828 ptas	➔	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Philips	107T Pantalla plana 17 pulgadas	53.470 ptas	➔	JCM	Madrid	915 014 055
Samsung	550S 15 pulgadas	29.756 ptas	➔	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Modems 09						
Creative	56K interno	5.200 ptas	↘	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Elsa	56K interno PCI	7.248 ptas	➔	Vartex	Madrid	913 737 327
Ovislink	56K Rockwell externo USB	10.092 ptas	➔	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Sin marca	56K externo	8.700 ptas	↘	Microtek	Madrid	913 640 488
Sin marca	56K interno	3.944 ptas	➔	CDI Hard &Soft	Madrid	915 188 093
Sin marca	56K USB externo	9.164 ptas	➔	Mad System	Madrid	915 180 997
US Robotics	56K interno	14.500 ptas	➔	Computer Access	Madrid	915 493 284
Zoltrix	Cobra 56K interno	4.350 ptas	➔	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Zoltrix	Rainbow 56K externo	8.108 ptas	➔	Compuke	Madrid	902 499 666
Ratones y joysticks						
Guillemot	Volante Ferrari	10.324 ptas	➔	Compuke	Madrid	902 499 666
Logitech	Pilot	2.900 ptas	➔	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Logitech	TrackMan Cordless FX	13.804 ptas	➔	Compuke	Madrid	902 499 666
Logitech	Wingman Attack	3.596 ptas	➔	Ibell System	Madrid	914 792 161
Escáneres 11 **de color**						
Acer	3300U (600x1.200 ppp) Color - USB	12.632 ptas	➔	Microbox PC	Valencia	962 683 843
BestBuy	ScanMagic 1200 (1,200 ppp) Color- USB	12.632 ptas	➔	JCM	Madrid	915 014 055
Epson	Perfect 1640SU (1,600x3,200 ppp) Color- USB/**SCSI** 12	52.084 ptas	➔	Compuke	Madrid	902 499 666
Genius	PRO 3 (600x1,200ppp) Color - Paralelo	12.644 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Hewlett-Packard	Scanjet 3300 (600x1.200 ppp) Color- USB	13.500 ptas	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Primax	9600 Direct True (300x600 ppp) Color - Paralelo	12.644 ptas	➔	Computer Access	Madrid	915 493 284
Juegos						
Dinamic	ExcaliBug	3.995 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Friendware	Blade:The Edge of Darkness. Edición Especial	8.490 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Friendware	TACHYON: The Fringe	6.990 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
FX Interactive	The Fallen	2.995 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Proein	ONI	7.995 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Red Storm Entert.	Freedom	6.995 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Software de consumo						
AND	Route 2000	4.990 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Data Becker	TransLetter	4.995 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Larousse	Larousse Virtual: Diccionario Multimedia Trilingüe	5.995 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Micronet	Enciclopedia Universal. Edición Clásica 2001	11.600 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Teleformedia	Curso Práctico Multimedia Adobe Photoshop	4.995 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Zeta Multimedia	Idiomas sin Fronteras. Deutsch (Comunicación)	3.900 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Lectores de CD-ROM/DVD						
Acer	CD-ROM 40X/ DVD ROM 16X	23.084 ptas	↘	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Acer	CD-ROM 52X	7.192 ptas	➔	MicroRose	Madrid	915 501 235
Aopen	CD-ROM 40X/ DVD ROM 16X	16.500 ptas	↘	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Creative	ENCORE DXE3 CD-ROM 40X/ DVD ROM 12X IDE Kit Infrarojos	38.860 ptas	↘	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Nec	CD-ROM 40X -SCSI	13.804 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Pioneer	CD-ROM 40X / DVD ROM 16X	18.444 ptas	↘	Ibell System	Madrid	914 792 161
Sin marca	DVD ROM 16X	19.140 ptas	➔	Microtek	Madrid	913 640 488
Sin marca	DVD ROM 8X	15.080 ptas	➔	NET 2001	Madrid	914 220 022
Toshiba	CD-ROM 40X / DVD ROM 16X	26.564 ptas	➔	Compuke	Madrid	915 476 440
Grabadoras de CD-ROM						
Acer	Grabador 10x8x32x - **IDE** 12	30.673 ptas	➔	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Acer	Grabador 12x8x32x- IDE	32.364 ptas	➔	BioByte	Madrid	915 175 977
Aopen	Grabador 12x10x32 -IDE Retail	29.793 ptas	➔	Efecto 2000	Madrid	915014055
Hewlett-Packard	Grabador 8230e 4x4x6x USB	47.548 ptas	➔	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Hewlett-Packard	Grabador 9150 8x4x32x- IDE	24.940 ptas	↘	SOHO	Madrid	915 271 516
LG	Grabador8x4x32 IDE	23.500 ptas	➔	Microbox PC	Valencia	962 683 843
Nec	Grabador 8x4x32x IDE	25.404 ptas	➔	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Philips	Grabador 4x4x32x - IDE interno	19.256 ptas	➔	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Samsung	Grabador 8x8x32x IDE	26.564 ptas	↘	Mad System	Madrid	915 180 997
Sin marca	Grabador 8x8x32x	27.840 ptas	➔	NET 2001	Madrid	914 220 022
Sony	Grabador 8x4x32x- IDE	30.044 ptas	➔	Netbox Informática	Madrid	915 610 223
Teac	Grabador 12x10x32x -IDE	41.644 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Teac	Grabador 4x4x32x IDE interno	19.604 ptas	↘	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Yamaha	Grabador CRW 8x4x32x -SCSI	39.318 ptas	➔	JCM	Madrid	915 014 055
CD-ROM vírgenes						
Acer	CD-ROM virgen	103 ptas	→	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Intenso	CD-ROM virgen regrabable	266 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Philips	CD-ROM virgen	125 ptas	➔	JCM	Madrid	915 014 055
Princo	CD-ROM virgen regrabable	225 ptas	➔	Netbox Informática	Madrid	915 545 545
Sin marca	CD-ROM virgen	90 ptas	↘	JCM	Madrid	915 014 055
TDK	CD-ROM virgen	115 ptas	↘	SOHO	Madrid	915 271 516
Tarjetas gráficas						
3Dfx	Voodoo III 5500 64 Mb AGP	38.976 ptas	➔	JCM	Madrid	915 014 055
3Dlabs	Oxigen Vx1 32Mb AGP	34.684 ptas	➔	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Elsa	Erazor III 32 Mb	16.124 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Guillemot	MaxiGamer Geforce2 MX 32Mb + TV	24.940 ptas	➔	Ibell System	Madrid	914 792 161
Matrox	Rainbow Runner G-200 PCI	32.712 ptas	➔	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
NVidia	TNT2 32Mb M64	10.550 ptas	➔	Microbox PC	Valencia	962 683 843
Winfast	Geforce 2 GTS PRO 32Mb +TV+DVD	42.688 ptas	➔	Micro Rose	Madrid	915 501 235


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¿Qué es...?

01 NTFS
Es el sistema de ficheros utilizado por Windows NT y Windows 2000, los sistemas operativos de Microsoft destinados a usos profesionales.
A diferencia de los sistemas **FAT** 02 empleados en otros productos de esta compañía, NTFS utiliza "permisos" de acceso. De esta forma, se pueden limitar las operaciones (lectura, modificación, borrado...) que cada usuario puede llevar a cabo en determinados ficheros y carpetas.

02 FAT
Tabla de ubicación de ficheros (en inglés, File Allocation Table). Es un sistema de ficheros empleado por MS-DOS y Windows. Existen varias versiones, FAT12 (utilizado en disquetes), FAT16 y FAT32. Las dos últimas se emplean en discos duros, aunque a partir de Windows 95 OSR2, FAT16 ha dejado prácticamente de usarse.

03 Hub
Dispositivo que interconecta diferentes equipos dentro de una red. Básicamente, el cometido de este aparato es "detectar" en cuáles de sus puertos está conectado un ordenador por medio de un cable e interconectar todos ellos. Se utiliza en redes pequeñas que no necesitan de sistemas más complejos para realizar esta tarea.

Una tecla "de impresión"

En mi teclado, a continuación de la tecla F12, hay otra con la inscripción ***Impr Pant****. En mi anterior ordenador se imprimía el contenido de la pantalla mediante una tecla similar. Sin embargo, en el que poseo ahora no imprime nada.*

¿Es posible conseguir que con la tecla en cuestión se imprima lo que aparece en pantalla?.

Francisco Matarín, Sabadell (Barcelona)

Esa tecla, utilizada en MS-DOS para enviar los datos de la pantalla a la impresora, cumple en Windows con una función parecida, pero no idéntica. En lugar de imprimir directamente el contenido de la pantalla, la copia en el Portapapeles, por lo que después deberás pegarla en alguna aplicación apropiada.

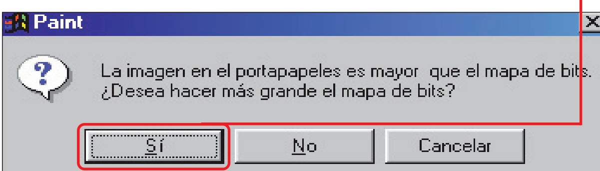
La forma de hacerlo con el programa Paint, incluido en todas las versiones de Windows, es la siguiente:

1 Captura la pantalla que deseas imprimir presionando **Impr Pant**.

2 Abre el menú Inicio, selecciona Programas, Accesorios y por último la entrada Paint.

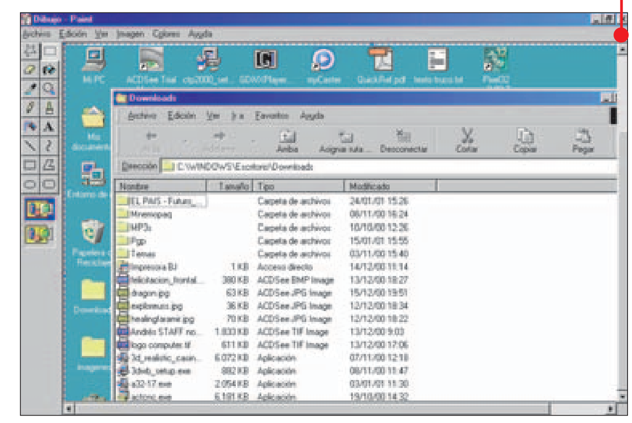
3 En la parte superior de la ventana, selecciona el menú Edición y Pegar.

4 Es posible que un mensaje te advierta de que la imagen del Portapapeles es más grande que la que estás modificando. Pulsa



para que el tamaño se ajuste al de la pantalla que has capturado anteriormente.

5 Ahora puedes guardar la imagen en un archivo o imprimirla. Como verás, la función de esta tecla no sólo no ha desaparecido, sino que se ha mejorado.



¿Qué pasa con mi VGA?

Hace poco decidí cambiar mi tarjeta gráfica por otra algo mejor para poder jugar a los últimos juegos 3D, ya que mi "vieja" S3 Virge ya no podía con nada. Me decanté por una Savage Pro AGP4X con 16 Mb. Pero nada más instalarla se me quedó colgado el ordenador.

Hasta entonces nunca había tenido problemas con el PC. En la tienda me la sustituyeron por otra igual, ya que pensaron que estaba defectuosa, con el mismo resultado. La hemos probado en otro equipo y ha funcionado bien. También probé a cambiar algunos valores en la BIOS (AGP Aperture Size y asignación de IRQ a la VGA), a reinstalar Windows 98 y a actualizar los controladores, pero no he conseguido nada.

¿Puede que exista un conflicto particular entre mi placa base y este modelo de tarjeta? Antes de comprarla me prestaron una Savage3D con 8Mb y funcionó perfectamente. ¿Qué puedo hacer?

Manuel Portillo, (Sevilla)

Es posible que, como dices, la tarjeta que has comprado no funcione correctamente en tu placa base. Sin embargo, en muchos casos, este problema se solucionan actualizando el código de la BIOS con una versión más moderna.

Por lo general, estas actualizaciones se pueden descargar desde la página web del fabricante, en la que también encontrarás instrucciones detalladas acerca del proceso a seguir.

En todo caso, también puedes probar a cambiar la velocidad del bus AGP al valor más bajo que la BIOS permita, ya que en ocasiones las placas base antiguas no funcionan bien con determinadas tarjetas que utilizan el bus AGP a velocidad cuatro veces superior a la original (el sistema AGP4X).

En Internet puedes encontrar también diferentes sitios que ofrecen información sobre las tarjetas que usan el chip Savage 4. En ellos hallarás información y "trucos" para configurar esta tarjeta. Entre éstos, puedes visitar →①, en el que tienes la posibilidad de descargar drivers, así como enlaces a páginas dedicadas a este dispositivo.



En Internet puedes encontrar páginas de usuarios que incluyen una sección de drivers para diversas tarjetas gráficas.



Restauración complicada

*Tengo un disco duro de 20 Gb con dos particiones. En la primera, **C**, está instalado Windows Me con FAT32. La segunda funciona con NTFS y tiene instalado Windows 2000.*

*He intentado hacer una Restauración del Sistema y me indica que no es posible, porque no encuentra la unidad **D**. Me gustaría saber a qué se debe eso y cuál es su posible arreglo.*

Fernando García Blanco, La Puerta de Segura (Jaén)

Si has instalado en primer lugar Windows Me y, posteriormente, Windows 2000, es posible que éste sea el origen del problema.

Al parecer, Windows Me intenta acceder a la unidad D para realizar la copia de seguridad de los archivos del sistema. Al ser ahora una partición **NTFS** 01, el sistema operativo no puede acceder a ella y falla.

Windows Me archiva los "puntos de restauración" en una carpeta llamada _RESTORE. Si el sistema está configurado para que ésta se cree en la unidad D, no podrás utilizar las funciones de Restauración del Sistema, ya que esa unidad no es accesible para este sistema operativo.

Para comprobar cómo está configurada esta utilidad, pulsa en Inicio, Ejecutar y escribe regedit. Debes navegar por el árbol de directorios hasta que en la parte inferior de la ventana aparezca:

Mi PC\HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\VxD\VxDMon

A la derecha se mostrarán los valores de configuración, que deberían ser parecidos a éstos:

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
FirstRun	"N"
LogDir	"c:_RESTORE\LOGS"
StaticVxD	"*VxDMon"
SystemFileProtection	"Y"
SystemRestore	"Y"
TempDir	"c:_RESTORE\TEMP"
VxdCfg	"C:_RESTORE\VxDMon.cfg"
VxdDat	"C:_RESTORE\VxDMon.dat"

Si en esta ventana compruebas que, efectivamente, Restauración del Sistema está utilizando la unidad **D**, puedes intentar modificar los valores para que accedan a la partición correcta.

¿Cómo ordeno?

No puedo insertar un registro intermedio en una tabla de Access 2000. Siempre que lo añado se sitúa en la parte inferior, pero mi intención es que aparezca en una posición concreta dentro de la tabla. ¿Cómo puedo solucionar este problema?

Francisco Martín, (vía Internet)

Las bases de datos, como Access, añaden la información en el orden en el que tú la agregas, por lo que no es posible alterar este orden, como podrías hacer con una hoja de cálculo.

Otra cosa es que, a la hora de presentar un listado de esos datos en pantalla o por la impresora, necesites que se muestren ordenados por los criterios que tú especifiques. Todas las bases de datos incorporan mecanismos para ello, y Access no es una excepción.

Puedes aprender más sobre todo ello en el curso de Access que apareció en los números del 47 al 51 de Computer Hoy.

Un acceso "poco" directo

Cuando se inicia Windows Me, aparece en la pantalla el siguiente mensaje: "El acceso directo Microsoft Office.lnk se refiere a una ubicación no disponible. La ubicación puede estar en un disco duro de este equipo o en una red. Compruebe que el disco está correctamente insertado o que está conectado a Internet o a una red y vuelva a intentarlo".

Tras pulsar el botón de Aceptar que aparece, todo funciona con normalidad. El disco duro es nuevo y no dispongo de red ni de acceso a Internet.

¿Cómo puedo solucionar este problema?

Alberto Rey, Madrid

Office carga algunos programas al iniciar el sistema que le sirven para mejorar el trabajo de las diferentes aplicaciones (procesador de texto, hoja de cálculo, etc.) que incluye. Es posible que por algún motivo se haya borrado algún fichero de Office, o que el acceso directo correspondiente indique una ubicación distinta a aquella en la que la aplicación está instalada.

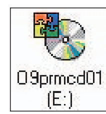
La forma de solucionarlo pasa por insertar de nuevo el CD-ROM y ejecutar el programa de instalación.

Éste incorpora un mecanismo de "reparación" para solucionar estos problemas.

Para ello, abre la carpeta



y haz doble click sobre el icono del CD-ROM



Entre las opciones que te presentará el programa, marca



A continuación, lo que tendrás que seleccionar es Reparar errores en la instalación de Office. Luego, marca con el ratón Restaurar accesos directos y luego pulsa en Finalizar para que comience el proceso que solucionará el problema.

"Enredando" en casa

Recientemente adquirí un nuevo ordenador, pero también conservo el que ya tenía. He pensado en conectar ambos equipos y montar una pequeña red.

Para informarme sobre cómo podría hacerlo, he consultado a algunos conocidos y he terminado aún más liado.

*Sé que debo adquirir dos tarjetas de red, una para cada equipo, pero me gustaría que me aclaraseis qué otros dispositivos (me han hablado de **hubs** 02 y no sé cuál es su utilidad) debo adquirir, así como los cables necesarios y la forma en que debo instalar todo. El uso principal de la red sería para compartir archivos y compartir la conexión a Internet que he configurado en el nuevo ordenador.*

Julio Martín, (Valencia)

La instalación física de una red es una tarea más sencilla de lo que parece en un principio. Es básico que adquieras e instales dos tarjetas que den a cada ordenador la posibilidad de tomar parte en una red local. El cable empleado y los otros dispositivos "sólo" sirven para poner en contacto los diferentes equipos conectados a la red.

Existen varias alternativas. La primera es muy sencilla y te resultará más económica, porque no requiere aparatos externos. Consiste en utilizar un cable coaxial que unirá cada ordenador. Las tarjetas que compres deberán tener al menos un conector BNC, que es el usado con este tipo de cable. A éste se le conecta un adaptador en forma de **T**, al que se acopla el cable y un pequeño "tapón" denominado terminador. En caso de que quieras ampliar la red con más PCs, la **T** los unirá de dos en dos, y sólo deberás utilizar terminadores en los puestos que ocupen los extremos del cable. Si uno de los cables se suelta o se estropea, la red se "parte" en dos y queda completamente fuera de servicio.

Por eso, en redes más grandes suele utilizarse un hub, que además permite conexiones más rápidas. En este caso se emplea otro tipo de cable que usa conectores RJ45 (similares a los de telefóno). Por medio de éste, cada ordenador se conecta al hub y este dispositivo pone en contacto la red. Si uno de los cables falla, sólo afectará al ordenador que tiene conectado.

Después, deberás configurar los PCs para compartir archivos o una conexión a Internet. En el curso de redes que publicamos en los números del 57 al 65 de Computer Hoy, además del montaje, aprenderás cómo configurar los equipos.



Muchos modelos de tarjetas Ethernet incorporan conectores tipo BNC y RJ45 para permitir la conexión de la red a través de cable coaxial o por medio de un hub.

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Pedro Teixeira, 8 - 2ª
28020 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
al fax: 902 11 86 31
o llama al 902 15 18 01



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Pedro Teixeira, 8
2ª Planta-28020 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.



En la Redacción de Computer Hoy pedimos a todos los fabricantes que nos envíen por escrito los datos de sus productos, para que de este modo las posibilidades de que se publique algo erróneo en la revista sean mínimas.

Utilidades

Os agradezco que nos facilitéis, a los novatos como yo, direcciones donde encontrar aplicaciones útiles. Lo que no sé es por qué algunas de ellas no entran en la página URL.

Por cierto, podríais explicarnos cómo sacarles partido a esas aplicaciones… Aparte, siendo tantos hispanohablantes, ¿por qué tenemos que seguir tragándonos el inglés?

Aníbal,
(vía Internet)

Nota del director:

Si no puedes acceder a alguna de las webs, tal vez la versión de tu navegador es algo antigua o quizá en el momento de la conexión habría una saturación de línea.

Cuando buscamos las webs, comprobamos que la dirección sea correcta... pero errar es humano y tal vez haya alguna errata. Respecto a lo de sacar partido a dichas aplicaciones, consulta la sección de Internet, porque en ella publicamos trucos sobre éstas que pueden servirte. Y sí, tienes toda la razón. Es cierto que cada vez somos más hispanohablantes, pero en el mundo de la informática el inglés sigue siendo el idioma universal. De todos modos, cada vez hay más software en castellano o parches para cambiar el idioma originario.

¿Garantizado?

En uno de los últimos números he observado que, en la comparativa de grabadoras y respecto a un modelo de HP, se especifica que en el tipo de la garantía se trata de enviarla a que la repare el fabricante.

Siempre se dijo que la ventaja de HP era que, en el periodo de garantía, si se producía una avería la unidad era sustituida por otra y enviada al domicilio del comprador. ¿Qué ocurre? ¿Han cambiado sin decir nada a nadie? Yo tengo una, y una de las razones para elegirla fue la buena garantía que tenían.

José,
(vía Internet)

Nota del director:

Una empresa es libre de cambiar lo que ofrece y sin necesidad de proclamarlo a los cuatro vientos. Otro asunto, y que es de su incumbencia, es si con esa política pierden atractivo sus productos.

Lo cierto es que a nosotros también nos extrañó, pero pedimos los datos por escrito a cada fabricante y lo hemos verificado. De todos modos, en tu caso tendrás que mirar en la garantía de tu grabadora qué se especifica. Si se determina que en caso de avería te la sustituirán por otra y te la enviarán al domicilio, la compañía tendrá que cumplirlo.

Si no se hace mención a ello, no podrás exigirlo. Por eso hacemos hincapié en que antes de comprar leais detalladamente el tipo de garantía que se os ofrece.

¡Servidor!

Cuando se crea una web personal, luego hay que mandarla a un servidor… Quería saber si los servidores cobran alguna cuota y cuáles son los mejores.

Javier,
(vía Internet)

Nota del director:

Existen servidores que, al igual que las cuentas de correo electrónico gratuitas, también ofrecen un espacio limitado para que coloques tu página personal.

Si tu web es más complicada y ocupa ya un espacio a tener en cuenta, deberás pagar por alojar la web. ¿Los mejores? Dependerá de cuales sean tus necesidades, ya sean económicas, de espacio, de facilidad para actualizarla, etcétera.

Este tema no se trata de algo muy "popular", pero nos parece interesante y veremos las posibilidades que hay de publicar algo en el futuro.

Más lectura

Os tengo que asegurar que hay una notable diferencia entre los conocimientos de informática que tenía cuando empecé a leer vuestra revista en el número 5 a los que poseo hoy en día.

Os quería sugerir que, al igual que habéis publicado ya varios libros (trucos de Windows, diccionarios o curso básico de informática), hicieseis lo mismo y editarais uno que explique el uso de programas básicos que todo el mundo debería tener instalados en su PC.

Antonio Fernández,
(Cartagena)

Poco a poco iremos publicando más libros, con el estilo clásico de Computer Hoy, que os resulten prácticos.

Nota del director:

Nos parece interesante, así que analizaremos lo de publicar un libro de estas características.

Futuro laboral

Soy estudiante y quería saber si debería elegir la carrera de informática. Hay quien piensa que ya existen muchos informáticos y quien cree que cada vez se van a necesitar más. ¿Qué opináis vosotros? ¿Qué tipo de carrera informática podría elegir? ¿Con cuál ganaría más?

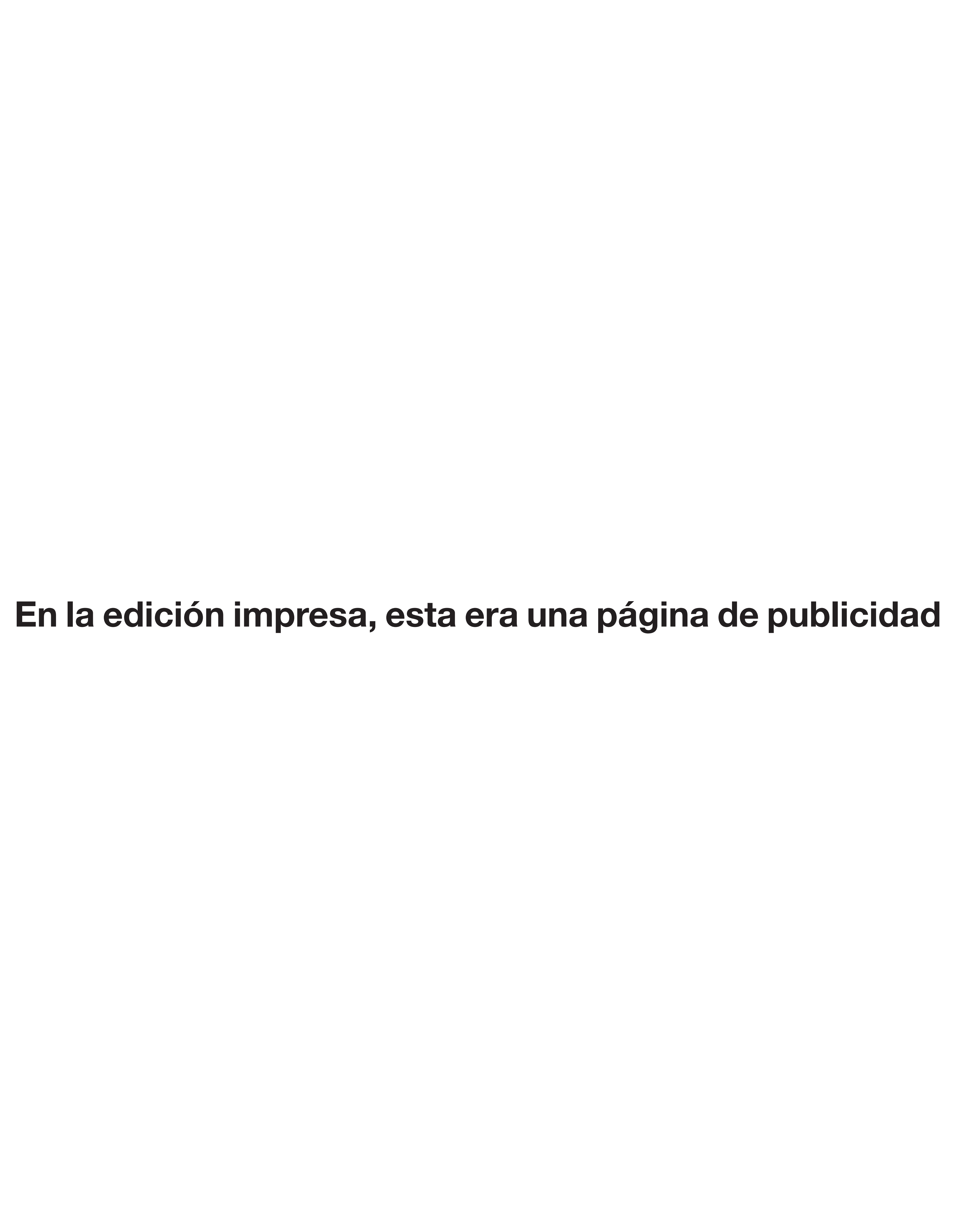
Daniel Galiano,
(Mallorca)

Nota del director:

Elegir una carrera es siempre una decisión complicada. Deberás saber qué tipo de trabajo te gusta más, si no te importa trasladarte al extranjero… hay muchos países desarrollados que tienen problemas para cubrir todos los puestos de informáticos que requieren.

¿En España? Quizá no haya tantas empresas, proyectos... pero aún así pensamos que cualquier sector requiere de herramientas informáticas, de trabajadores que sepan diseñarlas, manejarlas, mantenerlas…

La informática tiene un gran presente y un gran futuro. Sólo has de mirar en los diarios las ofertas de empleo, o ver cuántos cursos y carreras se imparten en institutos, universidades…

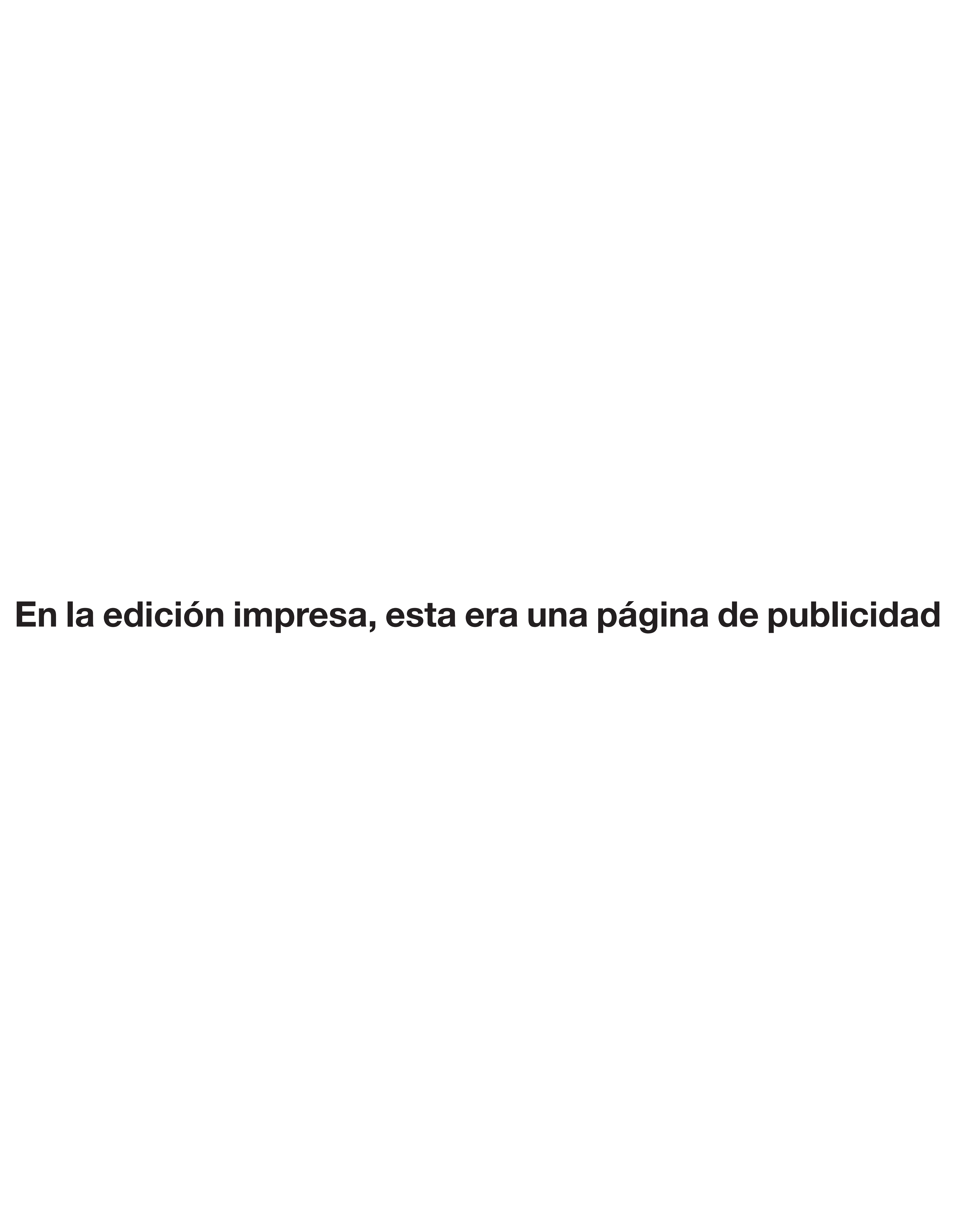

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Actualizaciones de drivers

La mayor parte de los problemas que te pueden surgir con el hardware de tu PC se deben, de una forma u otra, a los drivers que tienes instalados en el ordenador.
Estos pequeños programas son los encargados de realizar la comunicación entre el sistema operativo y los periféricos. Sin los drivers, o sin su versión más actualizada, es posible que tu ordenador funcione, pero no aprovechará todas las capacidades de esos periféricos, o no lo hará con la velocidad adecuada.
Aquí tienes una lista con las últimas versiones de los drivers y actualizaciones que están disponibles en Internet para los productos de hardware, software y juegos que hemos analizado. Si tu ordenador funciona bien, no es necesario que cambies los drivers, pero si tienes problemas, es lo primero que deberías hacer.

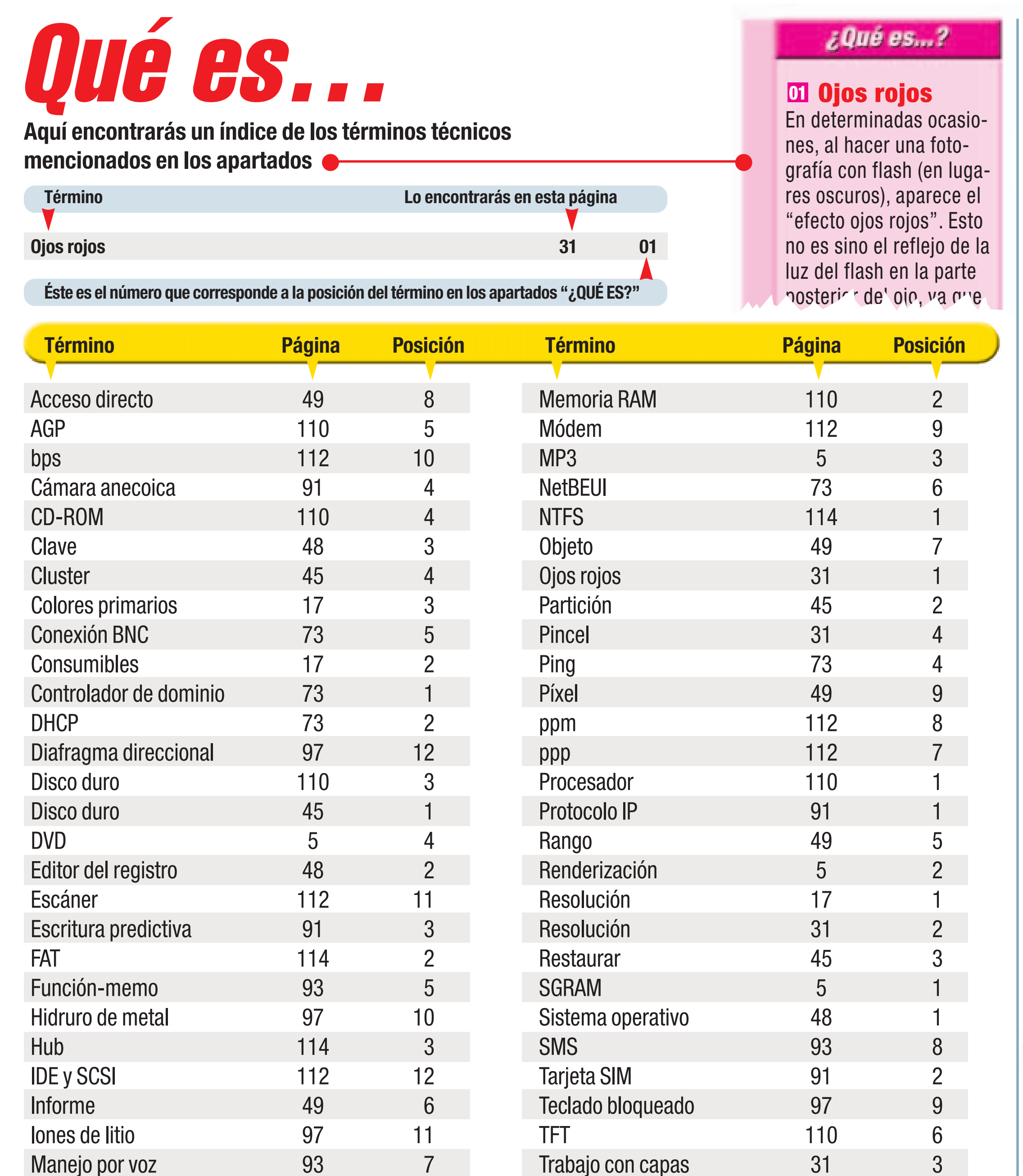
Producto	Versión/Tamaño	Dirección
Hardware		
Cámara digital Hewlett Packard Photosmart 315	Actualización firmware V. 1.06 / 403 Kb	www.hp.com/cposupport/pc_photography/software/ps316sp.exe.html
Cámara digital Hewlett Packard Photosmart 618	Actualización software 2.5 / 307 Kb	www.hp.com/cposupport/pc_photography/software/ps913sp.exe.html
Combo CDRW&DVD Aopen DRW 4624	DOS Driver V 6.02 / 79 Kb	www.aopen.com/scripts/ftplist.asp?pub/driver/cdrom/cd_drv/cd602.exe
Combo CDRW&DVD Aopen DRW 4624	V1.60 / 324 Kb	www.aopen.com/scripts/ftplist.asp?pub/driver/cdrom/drw4624/4624_f160.exe
Combo CDRW&DVD Ricoh MP9060A	Firmware V 1.80 / 304 Kb	ext.ricoh.co.jp/cd-r/exe/Mmp4v180.exe
Combo CDRW&DVD Ricoh MP9120A	Firmware V 1.30 / 310 Kb	ext.ricoh.co.jp/cd-r/exe/4d_0130.exe
Escáner Hewlett Packard ScanJet 3200c	Scan to web 1.2 (Inglés) / 1,4 Mb	ftp.hp.com/pub/scanners/software/sj516en.exe
Escáner Hewlett Packard ScanJet 6350c	Copy utility Update / 203 Kb	ftp.hp.com/pub/scanners/software/sj470sp.exe
Escáner UMAX Astra 1220S	Firmware 1.5 / 20 Kb	www.umax.de/download/FW/a1220s15.zip
Escáner UMAX Astra 2110S	Firmware 1.1 / 16 Kb	www.umax.de/download/FW/as2100s11.zip
Impresora Canon BJC-8200 Photo	v 6.30 / 7,5 Mb	www.canon.es/drivers/b041_spx.exe
Impresora Epson Stylus Color 480	11/06/2000 / 8,5 Mb	ftp.epson.es/pub/es/printers/stylus/win98/sc480/sc48050c.exe
Impresora Hewlett Packard Photo Smart P1000	2.2 / 2,24 Mb	www.hp.com/cposupport/pc_photography/software/ps215sp1.exe.html
Tarjeta gráfica Diamond Viper II	4.12.01.9007-9.51.03 / 2,17 Mb	ftp.s3.com/pub/display/viper/viper_II/viperii_win9x_95103.exe
Tarjeta gráfica Matrox Millennium G450	6.10.013 / 3,3 Mb	ftp.matrox.com/pub/mga/archive/win_9x/2000/w9x_610.exe
Software		
Windows Media Player 7	38041 / 1,1 Mb	a1828.ms.a.microsoft.com/f/1828/1611/2h/download.microsoft.com/download/winmediaplayer/Update
Windows Media Player 7	28412 / 268 Kb	download.microsoft.com/download/winmediaplayer/Update/28412/W982KMe/ES/WMSU28412.EXE
Windows Media Player 6.4	33995 / 412 Kb	download.microsoft.com/download/winmediaplayer/Update/33995/WIN98/ES/wmqfe.exe
Visual Studio 6	Service Pack 5 Full / 133 Mb	download.microsoft.com/download/vstudio60ent/SP5/Wideband-Full/WIN98Me/es/vs6sp5.exe
Visual Studio 6	Service Pack 5 V.Basic / 59 Mb	download.microsoft.com/download/vstudio60ent/SP5/Wideband-VB/WIN98Me/es/VS6sp5VB.exe
Outlook Express	Actualización de seguridad / 343 Kb	a1844.ms.a.microsoft.com/f/1844/1611/2h/download.microsoft.com/download/ie55sp1/secpac14/5.5_SP1/WIN98Me/ES/q283908.exe
Outlook 97	Seguridad de datos adjuntos / 2,4 Mb	officeupdate.microsoft.com/spain/downloaditems/097attch.exe
Outlook 97	Form Fix / 133 Kb	officeupdate.microsoft.com/spain/downloaditems/Form Fix.exe
Outlook 2000	Seguridad de datos adjuntos / 3,3 Mb	officeupdate.microsoft.com/spain/2000/downloaditems/O2kAttach.exe
Outlook 2000	Actualización de seguridad / 2 Mb	officeupdate.com/spain/2000/downloaditems/out2ksec.exe
Direct X 8	V 8.0a / 11,1 Mb	a1192.ms.a.microsoft.com/f/1192/1611/2h/download.microsoft.com/download/winme/directx/8.0a/W9XMe/ES/DX80spa.exe
Office 2000	Seguridad de clientes Web / 734 Kb	download.microsoft.com/download/office2000pro/fpwec2/2000/W98NT42KMe/EN-US/fpwec.exe
Office 2000	Tablero digital / 14 Mb	officeupdate.microsoft.com/spain/2000/downloaditems/digidash.exe
Adaptec GoBack Standard	Update / 1.8 Mb	ftp.roxio.com/roxio/software_pc/goback/update/gb_v222_update.exe
Adaptec GoBack Professional	Update / 1.8 Mb	ftp.roxio.com/roxio/software_pc/goback/update/gbp_v221_update.exe
Microsoft Office 2000	SR-1a / 130 Kb	officeupdate.microsoft.comspain/2000/downloaditems/o2ksr1a.exe
Direct CD 3.01	Actualización de grabadoras / 1,5 Mb	ftp.adaptec.com/cd_recording_software/aol/dcd_v301e1_up.exe
Easy CD Creator 4.02	Actualización de grabadoras / 1,7 Mb	ftp.adaptec.com/cd_recording_software/aol/ecdc_v402e1_up.exe
Winzip 8	Winzip Internet Browser / 84 Kb	http2.winzip.com/wzinet.exe
Enciclopedia Universal Micronet Clasica y Premium	25 Kb	ftp.micronet.es/pub/universal/act.zip
Enciclopedia Universal Micronet DVD	25 Kb	ftp.micronet.es/pub/universal/actdvd.zip
Seti @t Home	3.03 / 775 Kb	ftp.cdrom.com/pub/setiathome/setiathome_win_3_03.exe
Juegos		
Half-Life	Actualización a la versión 1.106 / 54 Mb	ftp.sierra.com/pub/patches/pc/shl1106.exe
Half-Life 1.1.0.4	Actualización a la versión 1.106 / 12 Mb	ftp.sierra.com/pub/patches/pc/s11041106.exe
Half-Life Opposing	Actualización a la versión 1.106 / 19 Mb	ftp.sierra.com/pub/patches/pc/ofsp1106.exe
Half-Life Counter Strike	Actualización a la versión 1.1 / 19 Mb	ftp.sierra.com/pub/patches/pc/scs1001.exe
Kingdoms under fire	1.08a / 10,6 Mb	211.175.28.100/kuf_eng/KufEng108a.EXE
No one lives forever	1.002 / 13,7 Mb	ftp.lith.com/pub/nolf/NOLFUpdate002.exe


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 59 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acclaim Entertaiment España	Vía de las dos Castillas, 33. Ed. Atica 6	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 41 00	91 799 41 20	www.acclaim.com
ADLI	Carpinteros, 8. Ed. ADLI. P. I. Pinares Llanos	26870	Villaviciosa de Odón	91 664 77 00	91 664 77 40	www.adli.es
Adobe	Marina, 16-18	08005	Barcelona	93 225 65 25	93 225 65 20	www.adobe.es
Agfa-Gevaert	Provenza, 392	08025	Barcelona	93 476 76 00	93 476 78 39	www.agfa.es
Aist Audiovisual	Isaac Newton, 1	28760	Tres Cantos	91 803 72 44	91 803 86 68	www.automel.com
Alternate Ordenadores	Camino de lo cortao, 34. Nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	
Apple Computer	Avenida de Europa, 19. P.E. La Moraleja	28108	Alcobendas	902 11 20 00	91 663 17 90	www.apple.es
Atlantic Devices	Caputxins, 58	08700	Igualada	93 804 07 02	93 805 40 57	www.atlanticdevices.com
Batch-PC	Cabo de Trafalgar, 57	28500	Arganda del Rey	902 19 21 92	91 871 77 06	www.batch-pc.es
CD World	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.cdworld.es
Centro Mail	Camino de Hormigueras, 124. Pt.5, 5F	28031	Madrid	902 17 18 19	91 380 34 49	www.centromail.es
Cioce	Víctor Pradera, 45	08940	Cornellá de Llobregat	93 508 65 00	93 508 65 01	www.cioce.es
Compuke	Cadarso, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta.12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker-es.com
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 62 45	91 445 67 61	
Dell Computer	Basauri, 17. Ed. Valrealty. Bloque B 1º	28023	Madrid	902 11 90 85		www.dell.es
Diáspora Multimedia	Gaviotas, 4. P.I. El Cascajal	28320	Pinto	91 692 61 13	91 692 61 64	
Dinamic Multimedia	Saturno, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	902 480 482		www.dinamic.com
Electronic Arts	Rufino González, 23	28037	Madrid	91 304 70 91	91 754 52 65	www.electronicarts.es
Epson	Avenida de Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 55	www.epson.es
Ericsson	Retama, 1	28045	Madrid	902 18 05 76		www.ericsson.es
Fast Iberica	Albasanz, 14. 2ª plta.	28037	Madrid	91 754 12 12	91 754 26 71	www.fastiberica.com
First Mark				902 16 31 00		www.firstmark.es
Forum Watch	Salcedo, 9	28034	Madrid	91 729 11 22		
Friendware	Francisco Ramiro, 2. Edif. A	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware.es
Fujitsu Siemens Computers	Ronda de Europa, 5	28760	Tres Cantos	902 11 82 18	91 514 91 90	www.fujitsu.siemens.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Guillemot	Ctra. Rubi, 72/74. Atico	08190	S. Cugat del Vallés	902 11 80 36	93 590 62 14	www.guillemot.com
HP	Ctra. de La Coruña, KM 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
I España						www.iespana.es
Intranet Computer	Doctor Santero, 22	28039	Madrid	91 554 08 63		
Lexmark España	Paseo de la Castellana, 20. 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
Lodisoft	Orense, 8. 5º A	28020	Madrid	91 556 98 58	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Microsoft	Ronda de Poniente. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	91 807 99 99	91 803 83 10	www.microsoft.com
Mitsutel	Orense, 34. 8ª plta.	28020	Madrid	91 556 05 03	91 556 34 97	www.trium.net
Motorola	Martinez Villergas, 52	28027	Madrid	902 10 00 77	91 400 23 02	www.mot.com
Naga	Avenida de la Cañada, 64-66	28820	Coslada	91 671 14 50	91 671 12 13	www.naga.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		www.packardbell-europe.com
Palm				91 749 64 41		
Paresa	Basauri, 17. 2º Dcha. Edif. Valrealty B	28023	Madrid	91 708 01 57	91 372 86 72	www.paresa.es
Paybox España				902 33 34 04		www.paybox.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	91 404 22 00		www.philips.es
Poso						www.arowana.nl
Ros Fotocolor	Emilio Muñoz, 49-51	28037	Madrid	91 375 56 00		
Samsung	Ciencias, 55-65	08908	Hospitalet de Llobregat	902 10 11 30	93 261 67 50	www.samsung.es
Santa Bárbara	Energía, 42. P. Famades	08940	Cornellá de Llobregat	93 474 29 09	93 474 37 50	www.santabarbara.es
Scansoft				902 119 224		www.scansoft.com/europe
Siemens	Orense, 2	28020	Madrid			www.siemens.es
Softclan						www.softclan.com
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 02	www.sony.es
Tempus	General Pardiñas, 27	28001	Madrid			
Ubi Soft	Ctra. Rubi, 72-74. Edif. Horizon	08190	San Cugat del Vallés	93 544 15 00	93 589 56 60	www.ubisoft.es
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256	94 475 07 57	www.umd.es
Virgin	Paseo de la Castellana, 9-11	28046	Madrid	91 789 35 50	91 789 35 60	www.virgin.es
Vivendi Univ. Interactive	Ntra. Sra. De Valverde, 23	28034	Madrid	91 735 55 02	91 735 27 30	www.havasinteractive.es
Wizcom	Plaza de España, 10. Esc. Dcha. 1ºC	28230	Las Rozas	91 637 25 76	91 710 33 27	
WSC	Isla Alegranza, 6. Nave 35. P.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	91 653 01 99	91 551 01 54	www.wsc.es
Xerox España	Ribera del Loira, 16-18	28042	Madrid	91 520 33 14	91 520 31 70	www.xerox.es
Xerver Computer	Marqués de Zafra, 61	28020	Madrid	91 361 36 03		



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Ojos rojos	31	01

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿QUÉ ES?"

¿Qué es...?

01 Ojos rojos
En determinadas ocasiones, al hacer una fotografía con flash (en lugares oscuros), aparece el "efecto ojos rojos". Esto no es sino el reflejo de la luz del flash en la parte posterior del ojo, ya que

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores de...

Kit Soundblaster Surround 5.1 de Creative:
Antonio García Ojeda (Miranda de Ebro), Esther Pena López (Madrid).
Autodefinido nº 63 (P. oculta: ETHERNET)

En la edición impresa esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Hardware *Test: lectores de DVD-ROM*



DVD-ROM bajo lupa

Nuestra sección de hardware estará dedicada a unos periféricos que están cobrando creciente importancia entre todos los usuarios. Nos referimos a los reproductores DVD-ROM, dispositivos con gran capacidad de almacenamiento y que te permiten ver películas con un nivel de calidad muy superior al de otros soportes.

Curso *Windows Me 11ª parte*



Más herramientas para tu PC

En el próximo número, las páginas de nuestro curso van a tener como fin principal dar a conocer un segundo grupo de herramientas incluidas en Windows. Éstas sirven para gestionar y optimizar el funcionamiento de tu ordenador al cien por cien. Con ellas aprenderás a sacarle mucho más partido a tu equipo.

Práctico *Aprovechar las capacidades de un DVD-ROM*



Mucho más de lo que piensas

Seguramente pensarás que el DVD-ROM instalado en tu ordenador sólo te permite ver películas y poco más. Pues tiene más funciones. Te vamos a contar con todo detalle las innumerables posibilidades que se "esconden" tras este periférico. ¡Prepárate! Dentro de dos semanas sabrás de todo lo que es capaz tu ordenador.

Profesional *Todo sobre sonido digital*



Lo digital está de moda

No podíamos dejar pasar la oportunidad de analizar este tema. Entre otros puntos responderemos a las siguientes preguntas: ¿qué es el sonido digital?, ¿qué sistemas existen?, ¿cuáles son las ventajas de cada uno?, ¿qué soportes emplean?, ¿puedo escucharlo en mi ordenador? En el número 66 te lo contamos todo.

Software *Análisis de programas*



Actualiza tu software

De todas las clases y para todos los gustos. Si quieres hacer tus pinitos en la Red, nada mejor que conocer a fondo Dreamweaver 4.0. Si lo que deseas es escanear documentos y tenerlos organizados, la solución puede ser PaperPort de luxe 7.0. Y si piensas que el saber no ocupa lugar, lee el análisis de la Enciclopedia Planeta DVD...

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy **STAFF**


Tito Klein *Director*


Marcos Sagrado *Redactor Jefe*


Pascal J. Marín *Director de arte*


Sebastian Kampmeier *Coordinador técnico*


Sergio Gavilán *Redactor de estilo*


Mª Ángeles Rodríguez *Redacción*


Ricardo Nieto *Redacción*

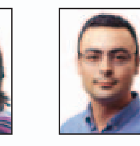

Fuencisla Mira *Redacción*


David Salces *Redacción*


Andrés Purriños *Redacción*


Carlos Díaz *Redacción*


Teresa Coronado *Redacción*



David León *Jefe de maquetación*


Alicia Polo *Maquetación*


Félix Marín Pérez *Maquetación*


Susana Herreros *Secretaria de redacción*


Angélica Tallón *Secretaria de dirección*

COORDINADORA DE PRODUCCIÓN: Lola Blanco
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Dolores Fernández, Gustavo Maeso, Luis Llanos y Javier Madruga
REDACCIÓN: C/ Pedro Teixeira, 8-2º, 28020 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.

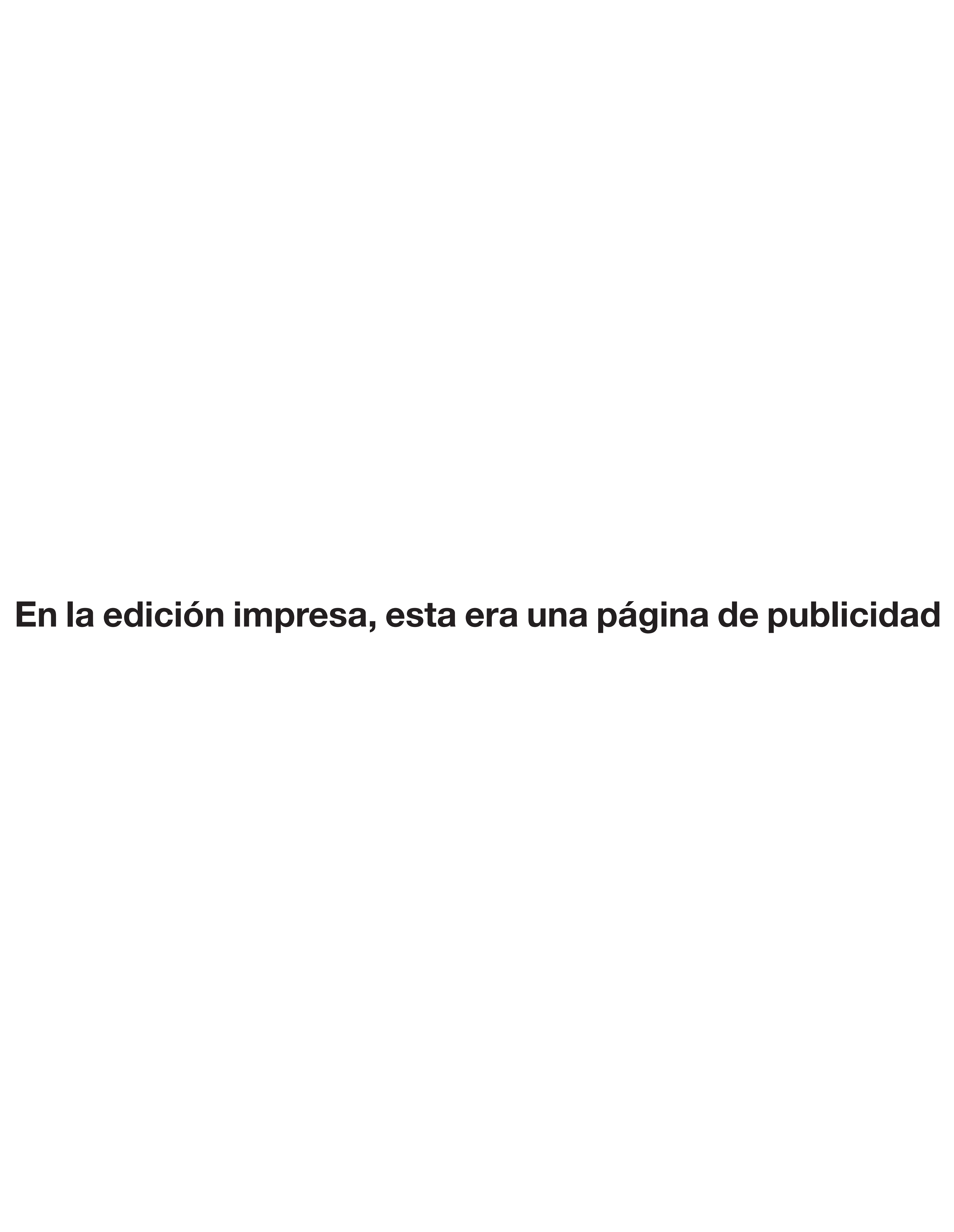


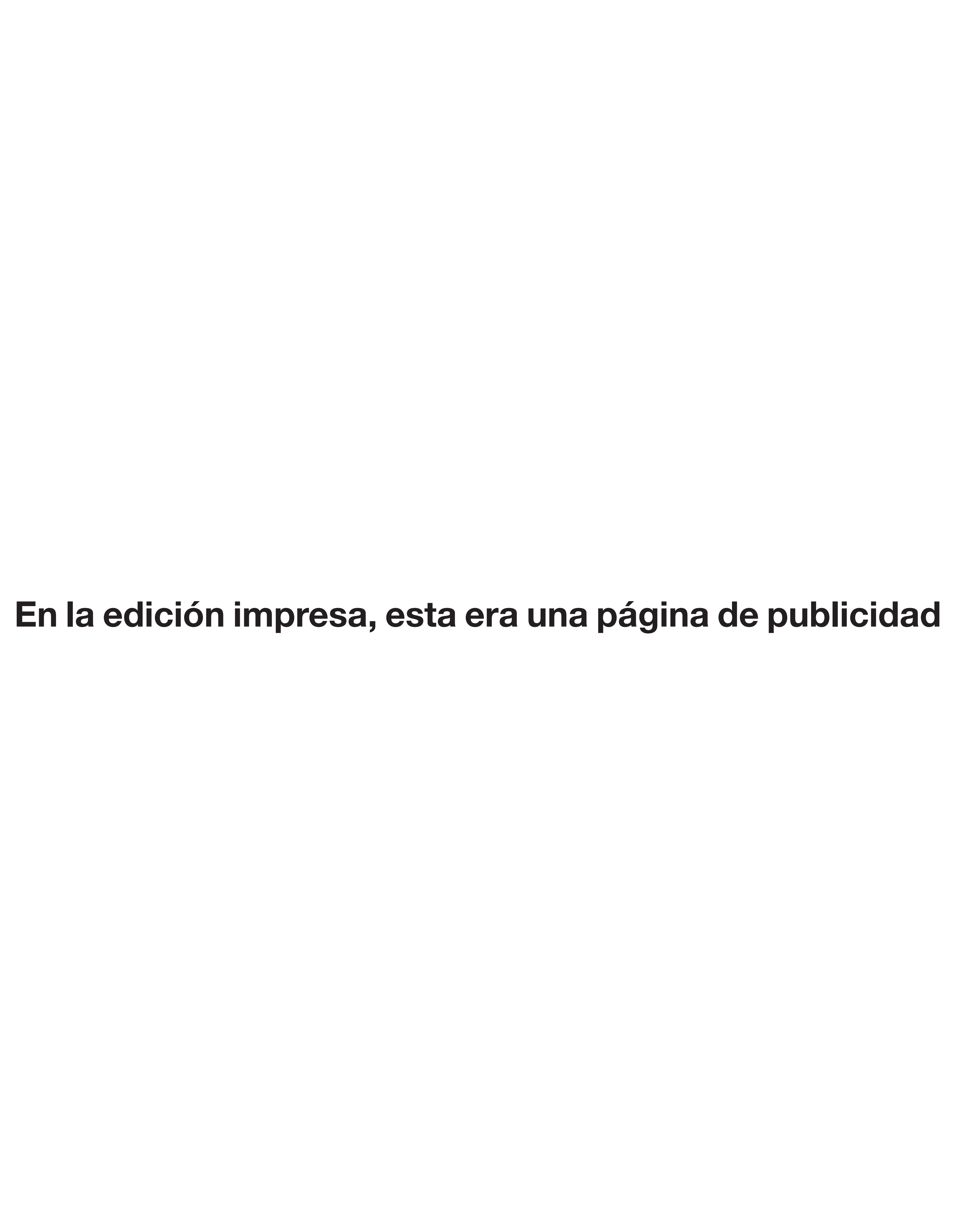
DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

EDITORA DEL ÁREA INFORMÁTICA: Mamen Perera
DIRECTORES DE DIVISIÓN: Amalio Gómez, Cristina Fernández y Tito Klein
DIRECTOR COMERCIAL: Javier Tallón
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE MARKETING: María Moro
DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Luis Gómez-Centurión
PUBLICIDAD:
DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. **MADRID:** Julia Sieyro / **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez. C/Pedro Teixeira,8-9º Planta. 28020 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32. **CATALUÑA Y BALEARES:** Juan Carlos Baena. C/ Numancia, 185.4º. 08034 Barcelona.Tel. 93 280 43 34/ Fax : 93 205 57 66. **NORTE:** María Luisa Merino. C/ Amesti, 6. 4º.48990 Algorta. Vizcaya. Tel. 94 460 69 71/ Fax: 94 460 66 36. **LEVANTE:** Federico Aurell. C/ Transits, 2. 2º 6ª. 46002 Valencia. Tel. 96 352 60 90 / Fax: 96 352 58 05. **ANDALUCÍA:** Rafael Marín Montilla. C/ Murillo, 6. 41800 Sanlúcar la Mayor. Sevilla. Tel. 95 570 00 32 / Fax: 95 570 31 18
NÚMEROS ATRASADOS: Tel. 902 12 03 41 / 902 12 03 42
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87. **DISTRIB. MÉXICO:** CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac. Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91. **DISTRIB. VENEZUELA:** Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain. 30/05/2001
Rcvista miembro de ARI

Difusión controlada por




En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad